

Tartu Ülikool
Sotsiaalteaduste valdkond
Haridusteaduste instituut
Õppekava: klassiõpetaja

Juta Koks
ÕPPEMATERJALID LÄBIVA TEEMA “TERVIS JA OHUTUS” LIIKLUSE ALATEEMA
KÄSITLEMISEKS III KOOLIASTMES
magistritöö

Juhendaja: analüütik ja nooremteadur Juta Jaani (MA)

Kaasjuhendaja: võõrkeelte koordinaator ja prantsuse keele lektor Merilyn Meristo (PhD)

Tartu 2017

Resümee

Õppematerjalid läbiva teema “Tervis ja ohutus” liikluse alateema käsitlemiseks III kooliastmes

Liiklusõnnetuste vältimiseks on vaja, et õpilased käituksid liikluses turvaliselt või riske võtmata. Koolis õpetatakse läbiva teema „Tervis ja ohutus“ osana õpilastele teiste ohutuse teemade kõrval ka liikluses ohutult käitumist. Mitmed uuringud on näidanud, et õpetajad sooviksid kaasaegsemaid ja mitmekülgsemaid materjale täienduseks juba olemaolevatele liiklusteemalistele õppematerjalidele. Oluline on, et teema käsitlemist toetavad õppematerjalid motiveeriks õpilasi kaasa töötama, kuna ajapuudusel käsitlevad õpetajad liikluse teemat vähe. Samas on õpilaste motivatsioon üks olulisematest teguritest, mis innustab õpetajaid liiklusohutust käsitlema. Magistritöö käigus loodi ADDIE mudeli ja Põhikooli riikliku õppekava põhjal kuus narratiividel põhinevat õppematerjali läbiva teema “Tervis ja ohutus” liikluse alateema käsitlemiseks. Õppematerjalid saadeti testimiseks 19 õpetajatele 13 koolist. Katsetatud materjalide kohta küsiti õpetajatelt suulist ja kirjalikku tagasisidet, et saada vastus kahele püstitatud uurimisküsimusele – kuidas hindavad õpetajad koostatud materjale ja milliseid soovitusi nad annavad materjalide täiendamiseks? Õpetajad leidsid, et materjalid on mitmekesised, lõimingut toetavad ning vajadusel lihtsasti kohandatavad. Põhilised õpetajate poolsed soovitusel olid jagada õppetegevused nii, et tegevused mahuksid 45 minutilise tunni sisse ning et õppematerjalides oleks rohkem viiteid teemakohastele videotele ning interaktiivsetele tegevustele. Materjalide muutmisel võeti õpetajate soovitusi arvesse.

Märksõnad: liiklusohutus, III kooliaste, õppematerjalid

Abstract

Materials for Teaching the Subtopic 'Traffic' of the Cross-Curriculum Theme 'Health and Safety' in the Third School Stage

To prevent traffic injuries, it is important to act safely. Due to the lack of time and the overload of the National Curriculum, many teachers do not teach traffic culture. Because of that, the main aim of the present thesis was to compile study materials for teaching the subtopic 'Traffic' of the cross-curriculum theme 'Health and Safety' in the third school stage. The study materials are based on the ADDIE approach and National Primary School Curriculum. The six compiled materials are on the following topics: reflector, safety-belt, helmet, signalised crosswalk, driving with a drunk driver and distracting activities. The research questions were, how teachers evaluate the study materials suitability to teach the subtopic "Traffic" and which suggestions teachers would give to improve the study materials. The materials, where the narratives had an important role, were tested and given feedback by 19 teachers, who gave recommendations how to improve the study materials. The selected teachers approved the observation instrument and teachers found that the study materials were diverse, supported integration between different subjects and helped to teach traffic more systematically. The main suggestions were to divide the materials into 45 minute duration lessons and to add more references to interactive activities and videos. The study materials were improved upon the given suggestions.

Keywords: traffic safety, third school stage, study materials

Sisukord

Sissejuhatus	6
Teoreetiline ülevaade	8
Läbivate teemade olemus	9
Õppematerjalid ning nende koostamise lähtealused	10
Õppematerjalide lähtealused.	11
Narratiivid.	12
Õppematerjalide ülesehitus.	12
Varem koostatud liiklusalased õppematerjalid	13
Uurimisküsimused	14
Metoodika	15
Uurimismeetodi valik ning põhjendus	15
Valim	15
Andmekogumismeetodid	17
Andmekogumise instrumendid	17
Õpetajate kirjaliku tagasiside küsimustik.	17
Intervjuu.	18
Protseduur	19
Valiidsuse tagamine.	19
Õppematerjalide katsetamine.	20
Tagasiside kogumine õppematerjalidele küsimustiku abil.	20
Intervjuud.	21
Andmete analüüsimine.	21
Uurimistulemused ja arutelu	23
Kuidas hindavad õpetajad koostatud õppematerjalide rakendatavust ja sobivust liikluse teema käsitlemisel?	23
Süsteemne lähenemine.	23

Materjalide kohandamise lihtsus.	23
Materjalide lõiming aineõppega.	24
Materjalide mitmekülgsus.	24
Õpilaste motiveeritus.	24
Tegevuste mitmekülgsus.	25
Uudsus.	26
Eakohasus.	26
Juhiste arusaadavus.	27
Takistused kasutamisel	27
Tegevuste läbiviimise aeg.	27
Juhiste arusaadavus.	28
Lõiming aineõppega.	28
Raha.	28
Oskused.	29
Milliseid muudatusi tuleb õpetajate tagasisidest lähtudes õppematerjalidesse sisse viia?	29
Õppetegevuste läbiviimise aeg.	29
Materjalide ja tegevuste lisamissoovitused õppeteemade kaupa.	30
Õpetajate soovitused lõiminguks.	32
Tegevuste ettevalmistuseks kuluv aeg.	33
Ettepanekud	34
Tänu sõnad	34
Autorsuse kinnitus	34
Kasutatud kirjandus	35
Lisad	

Sissejuhatus

Liiklus on kõiki inimesi lähedalt või kaudselt puudutav teema. Peamiselt inimlikest eksitustest põhjustatud liiklusõnnetused (Makeham, 2000) on Maaailma Tervishoiu Organisatsiooni andmete kohaselt (2007) üheks peamiseks noorte surma põhjuseks. Heaoluriikides olid 2000. aasta seisuga liiklusõnnetused noorte surma põhjustest kolmandal kohal (WHO, 2000).

Ka mitmed uurimused (Peden et al., 2008; Sethi, Racioppi, Frerick, & Frempong, 2008) on näidanud, et liiklusvigastustest tingitud surmad on ühed olulisemad surma põhjused kuni 15aastaste seas nii Eestis kui ka mujal maailmas. Näiteks 2012. aastal toimus Eestis 11–15aastaste osalusel 56 liiklusõnnetust, milles sai vigastada 83 noort. 2015. aastal hukkus maanteel toimunud avariides neli kuni 14aastast ja kolm 15–19aastast (Maanteeameti statistika, s.a.). Võrreldes 2013.–2015. aastaga on aga 2016. aasta liiklusõnnetustesse sattunute arv Eesti rahvaarvu suhtes kõigis vanusegruppides langenud. 2016. aastal oli liiklusõnnetustes osalenud 10–17aastaste noorte arvuks 28 (10 000 elaniku kohta), millest kannatanute ja hukkunute arv oli 13 (Liiklusaasta 2016, 2017). Riiklik ning Euroopa suund on vähendada neid arve veelgi (vt Arvamuse eelnõu..., 2011).

Teiseks oluliseks surmapõhjuseks Eestis, lisaks autoteedel toimuvatele liiklusõnnetustele, on rongi ja jalakäija kokkupõrked. Raudtee ülesõidukohtadel toimus 2015. aastal viis kokkupõrget, milles ei saanud keegi vigastada. Raudtee rööbastel toimunud 14st otsasõidust jalakäijatele lõppes fataalselt üheksa otsasõitu ning vigastustega viis (Tehnilise Järevalve Amet, s.a.). 2016. aastal toimus raudteedel kolm õnnetust, milles sai vigastada seitse ja surma üks inimene (Tehnilise järevalveameti 2016. aasta statistika, s.a.) Mitmed uurimused (Edkins & Pollock, 1997; Uiboleht, 2015) on näidanud, et õnnetuste peamiseks põhjuseks on raudtee ületamisel reeglite rikkumine ning tähelepanematus.

Eelnev statistika näitab, et liiklus on oluline teema, millele tähelepanu pöörata. Euroopa Komisjon on oma 2011. aastal koostatud liiklusohutuse valdkonna poliitiliste suunitluste eelnõus välja toonud strateegilised eesmärgid. Nende kohaselt peaks liiklusõnnetuste tagajärjel hukkunute arv 2020. aastaks vähenema 50 protsendi võrra (Arvamuse eelnõu..., 2011).

Eestis on samuti astunud olulisi samme liiklusolukorra parendamiseks, sealhulgas ka kooli tasandil. Nimelt on liikluse teema käsitlemine läbiva teema “Tervis ja ohutus” alateemana osa kehtivast Põhikooli riiklikust õppekavast (Põhikooli riiklik õppekava, 2011). Sellega püütakse riiklikul tasandil tagada õpilaste teadlikkus liiklejatena ning ohutu liiklemise oskus. Läbivad

teemad (edaspidi LT) on aineülesed ning erinevates ainetes käsitletavat teemad (Kello, Kõiv, Luisk, Ugur, & Harro-Loit, 2007). LT käsitlemise muudab keeruliseks ning vähe rakendatavaks nende integratsiooni kohtade leidmine teiste õppekava osadega.

Liiklusohutus sõltub eelkõige kahest olulisest aspektist (Clifton, Burnier, & Akar, 2009). Nendeks on füüsiline keskkond ning isiklikud tegurid (Ishaque & Noland, 2008). Kuigi paljud autorid (nt Abdel-Aty, Chundi, & Lee, 2007; Clifton et al., 2009; Reinson, 2015; Zhao, Li, Ding, Zhang, & Rong, 2015) on uurinud füüsilise liikluskeskkonna mõju liiklusohutusele, ei piisa üksnes ohutu keskkonna loomisest (Abdel-Aty et al., 2007; Clifton & Kreamer-Fults, 2009; Ishaque & Noland, 2008). Tihti mängivad keskkonnast olulisemat rolli jalakäija isiklikud tegurid (Clifton & Kreamer-Fults, 2007), nagu areng, käitumine ning suhtumine, kuna head liiklustingimused üksi ei taga nende eesmärgipärast kasutamist (Barton & Morrongiello, 2011). Sellest tulenevalt on oluline kujundada õpilastes turvalist liikluskäitumist liiklusohutuse käsitlemise kaudu (Albert & Dolgin, 2010). Oluline on, et õpilased saaksid aru, miks on vaja reegleid järgida ning turvaliselt liigelda.

Kuigi liiklus on osa Põhikooli riiklikust õppekavast, ei käsitle paljud õpetajad seda aja vähesuse tõttu oma ainetundides (Riikliku õppekava läbivate..., 2010). Hetkel puuduvad LT käsitlemiseks erinevate ainete ja üldpädevustega integreeritud ning aktiivõppe meetodeid sisaldavad kompaktsed õppematerjalid, kust õpetajad saaksid erinevatesse ainetundidesse klassile sobivaid õppetegevusi valida. Internetist on küll võimalik leida erinevaid materjale liikluskasvatuse kohta (Liikluskasvatus.ee; Maanteeameti kodulehekülg), kuid need on vaja eelnevalt kooli tellida või on neid võimalik kasutada üksnes arvutis. Õpetajate motiveerimiseks õpilastega *liikluse* alateemat käsitlema on vaja lihtsasti ainetundidesse lõimitavaid ja vähe aega võtvaid liiklusteemalisi õppematerjale.

Varasemates uurimustes (Erss et al., 2014; Jaani & Luisk, 2011; Kaldaru, 2012; OÜ Liiklusbüroo, 2007) välja toodud puudusi arvesse võttes oli magistritöö eesmärgiks koostada erinevate õppeainetega integreeritud ja võimalikult mitmekülgsed õppematerjalid ning saada õppematerjale katsetanud õpetajatelt tagasisidet vajalike muudatuste tegemiseks.

LT "Tervis ja ohutus" liikluse käsitlemist lihtsustavate õppematerjalide koostamisel tugineti erinevatele allikatele ja ADDIE mudelile. Töös toetuti ning viidati ka varem väljatöötatud eesti keeles kättesaadavatele õppematerjalidele.

Magistritöö koosneb kolmest osast: 1) ülevaade teemat puudutavast teooriast ning

varasematest uurimustest, 2) kasutatud metoodika kirjeldus, 3) uurimistulemused ja arutelu.

Teoreetiline ülevaade

Nii laste kui ka täiskasvanute igapäevane elu sisaldab edasi-tagasi liikumist kodu ja kooli vahel, seega on nad oluline osa liiklusest. Erinevate maade statistika (Maailma Tervishoiu Organisatsioon, 2007; Pashkevich et al., 2016) ja erinevad uurimused (Peden et al., 2008; Sethi et al., 2008) näitavad, et noored ning lapsed on oluline riskirühm liikluses. Näiteks 2015. aastal hukkus Eestis mootorsõiduki ja inimese kokkupõrgetes seitse alla 15aastast last (Pashkevich et al., 2016). Steinberg (2004) on oma uurimusega kinnitanud, et noored moodustavad riskialtima grupi kui lapsed või täiskasvanud. Laste eripära seisneb nende kehalises ja vaimses arengus, muutes neid üheks riskigrupiks liikluses (Briem & Bengtsson, 2000; Keskinen, 2014; Peden et al., 2008; Pressl et al., 2009). Liiklusohutust mõjutavateks teguriteks on nii isiklikud tegurid kui ka füüsiline keskkond (Ishaque & Noland, 2008).

Keskkonna kõrval on olulisel kohal isiklikud tegurid (Clifton & Kreamer-Fults, 2007; Granié, 2010; Paavera et al., 2013; Steinberg, 2007). Näiteks on erinevad uurijad leidnud, et riskeerivat käitumist on võimalik vähendada sõprade eeskuju abil (Buckley & Chapman, 2016) või käitumise ja hoiakute muutmisel liikluslaste teadmiste suurendamise kaudu (Zeedyk, Wallace, Carcary, Jones, & Larter, 2001). Steinberg (2004) on oma uurimuses aga leidnud, et see ei anna alati soovitud käitumise muutusi, kuid aitab siiski mõtlemise muutumisele kaasa.

Eestis on nii liiklusohutus kui ka -kasvatus LT kujul üheks osaks Põhikooli riiklikus õppekavas (PRÕK), mis on koolide õppetöö korraldamise aluseks (PRÕK, 2011). Liiklusohutus kätkeb endas väga mitmeid aspekte: keskkond, asustus, inimtegevus, tööstus, infrastruktuur, planeerimine, juhtimine, sotsiaalne mõõde koos võimalike füüsiliste ja emotsionaalsete traumadega ning nende tulemustega (Ernits, 2008). Ohutu käitumise saavutamisele aitab kaasa koolides rakenduv liikluskasvatus. Liiklusseaduse paragrahv 4 lõike 3 alusel kehtestatud “Laste liikluskasvatuse korra” kohaselt on laste liikluskasvatus “õpetamisel ja teavitamisel põhinev lapse liiklusohutuslaste hoiakute kujundamine ja käitumise mõjutamine ning liiklusoskuste arendamine” (para 2). Selle tulemusena peaksid õpilastest kujunema üksteisega arvestavad liiklejad, kellel on ohutuks liiklemiseks vajalikud harjumused, füüsilise ümbruse tajumisoskus ning ohutust tagavad teadmised ja oskused (Laste liikluskasvatuse kord, 2011).

Läbivate teemade olemus

LT (läbivad teemad) mõistetakse erinevate autorite ja institutsioonide defineerinud erinevalt. Näiteks CIDREE (*Consortium of Institutions for Development and Research in Education in Europe*) sõnastuste kohaselt on LT valdkonnad, mida saab tõhusamalt õpetada kahe või enama õppeaine abil ning neid on võimalik vaadelda kolmes laiemas ja omavahel seotud kategoorias:

- õpilases heakskiidetud käitumise, suhtumise ja väärtushinnangute arendamisele suunatud teemad (terviseõpetus, sotsiaalsus) (Brooks et al., 1998, viidatud Läbivad teemad õppekavas, 2009; Arendusprojekti „RÕK...”, 2012 j);
- teemad *õppeteema* tähenduses, mida ei ole võimalik vaadelda kindlate õppeainete kaudu, kuna need ei pruugi õpetatavate ainetega kattuda (keskkonnaharidus, liiklusohutus ja meediaõpetus) (Brooks et al., 1998, viidatud Läbivad teemad õppekavas, 2009; Riikliku õppekava..., 2012 j; Läbivad teemad õppekavas, 2009);
- õpilaste üldoskused (nt õpioskused, sotsiaalsed ja kommunikatiivsed väljendusoskused) (Läbivad teemad õppekavas, 2009), valmisolek õppida ning probleemide lahendamise oskus (Brooks et al., 1998, viidatud Läbivad teemad õppekavas, 2009; Riikliku õppekava..., 2012 j).

Üldiselt võib öelda, et LT ühendavad ja läbivad õppeaineid (*Cross-curriculum dimensions*, s.a.) ning lõimivad omavahel üld- ja valdkonnapädevusi, õppeaineid ja ainevaldkondi (PRÕK, 2011). LT on aineülesed, mis tähendab, et need on käsitletavad igas ainetunnis ning ei ole õppeaine-spetsiifilised (Kello et al., 2007).

LT käsitlemine on üheks võimaluseks olulisi pädevusi kasutada ning üldpädevusi kujundada. Konkreetsetes õppeaines kujunenud teadmisi, oskusi ja hoiakuid kinnistab ning muudab ülekantavaks nende rakendamine uudses olukorras. See eeldab aineülest lähenemist erinevate distsipliinide ning õpikeskkonna tasandite koostöös. (Läbivad teemad õppekavas, 2009)

Kooli tasandil pannakse paika ja kirjeldatakse LT rakendamist kooliõppekavas, kus on kirjas, millistes ainetes (Arendusprojekti „RÕK...”, 2012; Jaani & Luisk, 2011) ja kuidas toimub lõimumine (Jaani & Luisk, 2011). LT rakendamiseks on vajalik kooli paindlikkus õppevormide kombineerimisel. Aineülestest eesmärkidest lähtuvalt peaksid koolid korraldama üritusi, õppekäike ning looma sobiva koolikeskkonna ja valitseva suhtluskeskkonna (Läbivad teemad õppekavas, 2009). Seega saab kool luua vajalikud eeldused ainete ja teemade integreerimiseks ning sobiva füüsilise keskkonna liiklemiseks. Paljudele koolidele on eelnev aga keeruline ning

õppeasutustele oleks seejuures abiks läbivate teemade käsitlemist toetavad materjalid.

Eestis läbiviidud uuringu „Riikliku õppekava läbivate teemade rakendamise strateegiad koolis” (2010) käigus uuriti õpetajatelt, milliseid raskusi ja takistusi nad LT rakendamisel tajuvad. Uuringust selgus, et nendeks olid raha, ressursid, aeg, väärtuste lahknevus ning riigi vähene toetus, sh sobivate õppematerjalide puudumine.

Üheks oluliseks probleemiks LT rakendamisel on lisaks eelpool loetletule veel õpetajate vähene kaasatus ning madal motivatsioon LT õpetada. Erss jt (2014) uurisid Eesti õpetajate motivatsiooni ning leidsid, et riiklikeks testideks õpetamine pärsib õpetajate motivatsiooni õpetada õppekava üldosas välja toodud väärtusi ning pädevusi. Õpetajaid motiveerib aga vahelduv tegevus, kordaläinud üritused, õpilaste huvi ja põnevus ning rahulolu (Uuring ”Riikliku...”, 2010). Seega tuleks õpetajaid õpilasi köitvate tegevuste planeerimisel aidata ning luua vastavad õppematerjalid.

Eelnevast lähtuvalt on LT puhul käesolevas uurimistöös ning materjalide koostamisel arvestatud järgmiste põhimõtetega: olemasolevate teadmiste rakendamine uudes olukorras, lahendamist vajavad elulised probleemid, erinevates õppeainetes rakendatavus, vähest ajakulu nõudvad tegevused.

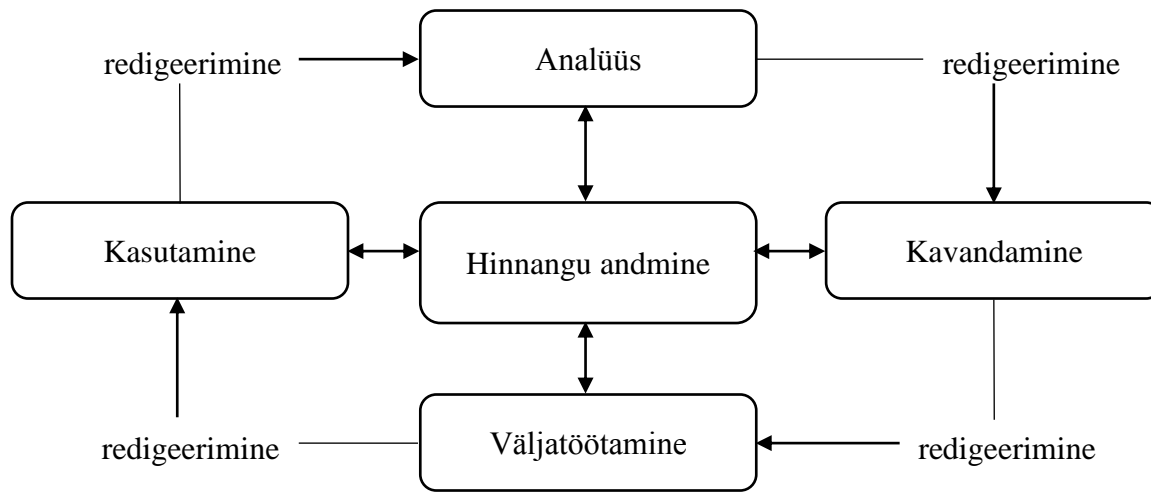
Õppematerjalid ning nende koostamise lähtealused

Mikk (2000) ja Pedastsaar (2013) on õppematerjale defineerinud kui õpetamist ja õppimist toetavat materjali, milles sisaldub nii kirjasõnaline kui pildiline informatsioon. Õppematerjale on erisuguse sisu ja mahuga ning nende ülesandeks on abistada õpetajaid erinevate teemade käsitlemisel ning tegevuste läbiviimises (Pedastsaar, 2013).

Õppematerjale on võimalik koostada võttes aluseks erinevaid mudeleid: Kempi mudel, Dick ja Carey mudel, 4C/IC (Merriënboer, Clark, & Croock, 2002). Üheks vanimaks ja levinuimaks alusmudeliks, mida kasutatakse ka antud töös, on ADDIE (*Analyze, Design, Develop, Implement, Evaluate*) mudel (joonis 1). See jagab arendusprotsessi viieks etapiks: analüüsi, kavandamise, väljatöötamise, kasutamise ning hinnangu andmise etapp. Selle mudeli etappide sisu sõltub lõppeesmärgist (Branch, 2009; Villems et al., 2012).

Analüüsi etapp. Analüüsi etapil määratletakse õppematerjalide vajadus ja sisu, analüüsitakse sihtrühma, kellele materjalid koostatakse, ning mõeldakse vahenditele (aeg, raha ning oskused), mida tegevuste käigus vaja läheb. Sihtrühma vanusest ning teadmistest lähtuvalt

tuleks koostada õppematerjalides sisalduvad õpiülesanded, et need oleksid piisavalt keerulised ning annaksid uusi teadmisi (Forest, 2014).



Joonis 1. ADDIE mudel (allikas Forest, 2014)

Kavandamise etapp. Oluline on selles etapis panna paika tunni sisu, määratleda ning sõnastada materjalide eesmärgid ja õpiväljundid. Siin struktureeritakse õppematerjalide struktuur ja mõeldakse õpitulemuste hindamise võimalustele ning –vahenditele (*Ibid.*).

Väljatöötamise etapp. Väljatöötamise etapis luuakse materjalide sisuline pool, koostatakse vajalik juhendmaterjal nii õpetajale kui ka õpilastele. Siin etapis toimub esmane testimine, mille põhjal viiakse sisse esimesed muudatused (Branch, 2009).

Kasutamise etapp. Selles etapis valmistatakse õpetajaid ja õpilasi materjalide kasutamiseks ette. Samuti viiakse selles etapis jooksvalt materjalidesse muudatusi sisse (Forest, 2014).

Hinnangu andmise etapp. Siin viiakse läbi hindamine, milleks pannakse paika hindamisvahendid ning hinnangu kriteeriumid (Branch, 2009). Hinnangute alusel muudetakse vajadusel materjale.

Õppematerjalide lähtealused. Materjalide koostamisel võeti arvesse erinevad allikaid. Õpilaste ohutu liikluskäitumise kujundamise kõrval oli üheks võtmedokumendiks seejuures riiklik õppekava. Õppekava kohaselt tuleb õppetegevuste planeerimisel lähtuda eeldatavatest õpitulemustest, lõimida LT teiste õppeainetega, kuid seejuures peab arvestama ka õpilaste

huvidega. Kolmandaks õppekava suunitluseks on võimaldada tundides rühma- ja paaristöid ning kasutada mitmekülgseid õppemeetodeid. Näiteks arutelud, katsed jms (Põhikooli riiklik..., 2011).

Narratiivid. Mitmed autorid (nt Griffiths, 1995; Mikk, 1995; Unt, 2000) leiavad, et loodav materjal peaks olema seotud õpilase igapäevaeluga ning keeleliselt arusaadav ja eakohane. Üheks heaks võimaluseks nende kriteeriumite täitmiseks on narratiivide kasutamine. Hopfer ja Clippard (2011) on välja toonud viis põhjust, miks on tervisega seotud teemade puhul hea kasutada narratiive. Nendeks põhjendusteks on: see aitab ületada võimalikku vastuseisu teemale, kaasab ka vähem aktiivseid kuulajaid, ei eelda kuulajatelt laialdasi teadmisi, võimaldab keerulist infolt laiemalt esitada ning põhisõnumit on võimalik edastada sihtgrupi kultuurile ja kogemustele vastavalt. Mitmed uurimused (Lee, Hecht, Miller-Day, & Elek, 2011; Moyer-Guse, 2008; Smith, Downs, & Witte, 2007) on näidanud, et jutustused suudavad õpilased kaasa haarata ning see võib aidata oluliselt õpilaste käitumist parandada (Lee et al., 2011). Narratiiviga edastatav sõnum peab õpilasi aga isiklikult puudutama (*Ibid.*), sest ühtsustunne jutustuse tegelasega suurendab soovitud käitumise omandamist (Cohen, 2001; Liebes & Katz, 1990; Slater & Rouner, 2002; Slater, Rouner, & Long, 2006).

Winterbottom, Bekker, Connera ja Mooney (2008) on oma uurimuses leidnud, et narratiivide puhul “mina” vormi kasutamine suurendab käitumise omaks võtmist kuni kaks korda. Lisaks sellele aitab riskeerivat käitumist ennetada jutustuste “võitudele” orienteeritus ehk keskendumine sellele, mida saadakse, kui nii toimitakse (Kahneman & Tversky, 1979; Salovey, Schneider & Apanovitch, 2002).

Õppematerjalide ülesehitus. Käesoleva magistritöö raames koostatud õppematerjalide ülesehituse aluseks on võetud õpetajate töökava järgiv struktuur (vt nt õpetaja töökava näidis ühiskonnaõpetus 9. klass):

- 1) Kirjeldatakse tegevuste eesmärki.
- 2) Määratletakse õppetegevuse läbiviimise aeg.
- 3) Täpsustatakse õppematerjalide kasutamise sihtrühm.
- 4) Soovitatakse õppetegevuste läbiviimiseks sobiv keskkond.
- 5) Loetletakse planeeritud õppetegevused, mis aitavad saavutada sõnastatud õpitulemusi

(vt õpitulemused).

- 6) Täpsustatakse liiklus- ja raudteeohutuse alased õpitulemused, milleni soovitakse antud õppetegevusi tehes jõuda.
- 7) Nimetatakse RÕK üldpädevused (vt PRÕK, 2011), mille saavutamist kavandatud tegevused toetavad .
- 8) Seosed erinevate õppeainete sisu ja õpitulemustega.
- 9) Tuuakse soovitusel hindamiseks õppimist toetava hindamise põhimõtetest lähtudes.

Varem koostatud liiklusalased õppematerjalid

Liiklusohutuse teemalisi materjale on koostatud nii Eestis kui ka teistes riikides. Näiteks erinevaid tasulisi inglise keelseid õppematerjale on võimalik tellida *Foundation of Traffic Safety* koduleheküljelt. Tasuta inglise keelseid mängu ja esitlusi saab alla laadida NHTSA (*National Highway Traffic Safety Administration*) kodulehelt, kuid need tegevused on mõeldud nooremale kooliastmele jalgratta ning jalakäija ohutuse teemade läbimiseks.

Töö autor leidis varem koostatud liiklusalaseid materjale III kooliastmele Maanteeameti koduleheküljelt ning liikluskasvatuse kodulehelt (vt Liikluskasvatus.ee). Maanteeameti ennetustöö osakonna peamiseks ülesanneteks on koolide liiklusalane nõustamine, töötajate koolitamine ning materjalide loomine. Maanteeameti kodulehelt on võimalik olemasolevaid õppematerjale tasuta tellida. Lisaks on võimalik Liikluskasvatus.ee leheküljel erinevas vanuses õpilastel võimalik liiklusalaseid teste lahendada ning interaktiivseid mängu mängida. Kaldaru (2012) leidis oma uurimuses liikluskasvatuskoolidest, et mitmed õpetajad sooviksid uusi ning uuenduslikke ehk värskemaid õppematerjale, mis sobiksid ka vanemale kooliastme õpilastele. Sellest tulenevalt oli magistritöö fookuses koostada erinevatele aineõpetajatele kasutamiseks sobivad õppematerjalid LT “Tervis ja ohutus” liikluse alateema käsitlemiseks, lasta neid õpilastega katsetada ja saada õpetajatelt tagasisidet, mille põhjal teha õppematerjalides muudatusi.

Uurimisküsimused

Magistritöö eesmärgist lähtudes sõnastati kaks uurimisküsimust. Püstitatud uurimisküsimused on järgmised:

- 1) Kuidas hindavad õpetajad koostatud õppematerjalide rakendatavust ja sobivust liikluse teema käsitlemisel? Riiklik õppekava (PRÕK, 2011) ning Kello jt (2007) toovad välja, et LT on üld- ja valdkonnapädevuste, õppeainete ja ainevaldkondade lõimingu vahendiks. See tähendab, et liikluse teemat saab käsitleda mistahes õppeaines. Sellest tulenevalt peaksid ka väljatöötatud õppematerjalid sobima erinevates ainetes kasutamiseks. Varasemad uuringud näitavad (Efert, 2014; Holm, 2013), et klassis ja koolis läbiviidavad liiklusalased tegevused on seotud laste ohutuma käitumisega. Mõningad uuringud toovad aga välja, et peamiselt aja (Erss et al., 2014; Jaani & Luisk, 2011; Kaldaru, 2012; OÜ Liiklusbüroo, 2007), raha (Jaani & Luisk, 2011; Kaldaru, 2012) ja oskuste (Kaldaru, 2012; OÜ Liiklusbüroo, 2007) puudumise tõttu ei käsitle õpetajad tundides liiklust puudutavaid teemasid. Lisaks eelnevale leidis Kaldaru (2012), et varasemalt olemasolevaid materjale, mängu, filme jms oleks tarvis uuendada ning valikut mitmekesisemaks muuta. See eeldab õppematerjalide väljatöötamist, milles kasutatud meetodid õpilastele meeldiksid, pakuksid neile huvi ja seeläbi avaldaksid mõju laste käitumisele. Õpilaste motiveeritus on tähtis aspekt, kuna õpetajaid motiveerib see, kui õpilased on õpitavast innustunud (Uuring "Riikliku...", 2010). Samuti peavad koostatud materjalid olema vähest ajakulu, vahendeid ja oskusi nõudvad.
- 2) Milliseid muudatusi tuleb õpetajate tagasisidest lähtudes õppematerjalidesse sisse viia? Kuna kaasatud on paljude erinevate koolide ja ainete õpetajad, võib eeldada, et õpetajatel on katsetamise tulemusena ja enda varasemale liikluse teema käsitlemise kogemusele toetades võimalik anda soovitusi õppematerjalide täiendamiseks. Mitmed uuringud (Erss et al., 2014, Kaldaru, 2012, Uuring "Riikliku...", 2010) on näidanud, et õpetajad tajuvad liikluse õpetamisel erinevaid takistusi, millest peamised on aja puudus (Erss et al., 2014; Jaani & Luisk, 2011; Kaldaru, 2012; OÜ Liiklusbüroo, 2007), raha (Jaani & Luisk, 2011; Kaldaru, 2012) ning isiklikud oskused teemat õpetada (Kaldaru, 2012; OÜ Liiklusbüroo, 2007). Varasemaid LT rakendamise takistusi kajastavaid uuringuid arvesse võttes koguti õpetajatelt

materjalides muudatuste tegemiseks tagasisidet tegevustele kuluva aja, tegevuste mitmekülsuse ning eakohasuse, juhiste arusaadavuse ning lõimingu võimaluste kohta pakkumaks maksimaalset toetust ning arvestada õpetajate soovide ning vajadustega.

Metoodika

Uurimismeetodi valik ning põhjendus

Siinse uurimuse eesmärgiks on saada töö käigus koostatud liikluslastele materjalidele tagasisidet ning muudatussoovitusi. Eesmärgi saavutamiseks valiti kvalitatiivne uurimisviis, kuna see võimaldab süviti uurida inimeste mõtteid, kogemusi ning tundeid (Laherand, 2008; Õunapuu, 2014) ning see sobib uurimuste puhul, kus on uurimuse aluseks materjali põhjalik läbivaatamine (Hirsjärvi, Remesi & Sajavaara, 2010). Lisaks on selles tähtsaimal kohal uuritavate seisukohad ning arvestatakse reaalse eluga (Hirsjärvi et al., 2010). Informatsiooni kogumiseks kasutati vabavastustega küsimustikku ning sellel põhinevat poolstruktureeritud intervjuud, mis võimaldab koguda üksikasjalikku infot inimeste kogemuste kohta (Kvale, 2010; Laherand, 2008; Patton, 2002).

Valim

Käesolev magistritöö on valminud Tartu ülikooli ühiskonnateaduste instituudi ja Maanteeameti ühise projekti “RÕK läbiva teema „Tervis ja ohutus“ II kooliastme liiklusohutuslaste pädevuste hindamisvahendi analüüs” raames. Projekti raames läbi viidud uuringu valim määrati Tartu Ülikooli ja Maanteeameti koostöös. Maanteeameti töötajate soovitude põhjal valiti välja varasema liiklusohutuslaste tegevusega silma paistnud kooli ning nende 6. ja 7. klasside õpetajad. Välja valitud koolide juhtidele saadeti Tartu Ülikooli poolt projekti tutvustav e-kiri, milles küsiti ka nõusolekut projektis osalemiseks.

Maanteeameti ja Tartu Ülikooli ühisprojektis osales algselt 16 kooli 6. ja 7. klasside õpetajad. Antud uurimuses osales 16 koolist 13 kooli, kes katsetasid autori koostatud materjale. Kolm kooli loobusid uuringus osalemast. Katsetanud õpetajatest 15 olid naised ja 4 mehed. Tabelis 1 on välja toodud koolide tähised, mida hakatakse edasises töös kasutama, koolide asukohad, osalenud õpetajate arv vastavas õppeasutuses ja õpetajate tähised ning õpetatav aine

või amet. Uuritavate konfidentsiaalsuse tagamiseks tähistati intervjueeritavad järgnevate tunnustega:

Tabel 1. Koolide ja õpetajate koodid ning andmed

Kooli tähis	Asukoht	Õppekeel	Õpetajate arv	Õpetajate tähis ja amet/õpetatav aine
K1	Tallinn	eesti	2	Õ1 – eesti keel Õ2 – loodusõpetus
K2	Tallinn	eesti	1	Õ3 – matemaatika
K3	Tallinn	vene	2	Õ4 – ühiskonnaõpetus, klassijuhataja Õ5 – klassijuhataja, vene keel
K4	Harjumaa	eesti	1	Õ6 – inimeseõpetus, loodusõpetus, klassijuhataja, ajalugu
K5	Harjumaa	eesti	1	Õ7 – õppealajuhataja, liiklusring
K6	Ida-Virumaa	vene	1	Õ8 – kehaline kasvatus
K7	Ida-Virumaa	vene	1	Õ9 – eesti keel
K8	Tartu	eesti	4	Õ10 – inimeseõpetus Õ11 – kehalise kasvatus Õ12 – tervisenõukogu liige Õ13 – klassijuhataja
K9	Tartu	eesti	1	Õ14 – klassijuhataja, vene keel
K10	Tartu	eesti	1	Õ15 – inglise keel
K11	Tartumaa	eesti	1	Õ16 – eesti keel
K12	Tartumaa	eesti	1	Õ17 – huvijuht, eesti keel, liiklusring
K13	Tallinn	eesti	2	Õ18 – sotsiaalpedagoog Õ19 – koolipsühholoog

Õpetajate hulgas oli eesti, vene ja inglise keele, matemaatika, loodusõpetuse, ühiskonnaõpetuse, kehalise kasvatuse ning liiklusringi õpetajaid. Aineõpetajatele lisaks osalesid mõne kooli esindajatena sotsiaalpedagoog, psühholoog, huvijuht ning õppealajuhataja.

Magistritöös kasutatakse Tartu Ülikooli ühiskonnateaduste instituudi ja Maanteeameti liiklusohutuse projekti käigus kogutud 13 osalenud kooli 19 õpetaja poolt küsimustikule antud kirjalikku tagasisidet õppematerjalidele. Lisaks kasutatakse õppematerjalidele tagasiside saamiseks õpetajatega kolme tudengi (k.a magistritöö autori) ja Tartu Ülikooli kolme töötaja läbi viidud intervjuudest saadud tagasisidet.

Andmekogumismeetodid

Andmekogumise instrumendid

Magistritöö andmete kogumiseks on kasutatud kahte mõõtvahendit: õpetajate tagasiside küsimustikku ning intervjuusid. Projektile ning sealhulgas ka õppematerjalidele tagasiside saamiseks koostasid Tartu Ülikooli ühiskonnateaduste instituudi töötajad vabavastuselise küsimustiku. Tagasisidet küsiti kasutatud õppematerjalide ning materjalide muudatussoovituste kohta. Intervjuude küsimused koostati kirjalikule tagasisidele ning uurimisküsimustele tuginedes.

Õpetajate kirjaliku tagasiside küsimustik. Õppematerjalides vajalike muudatuste tegemiseks oli oluline neid katsetanud õpetajate tagasiside. Osalejatelt oodati enim infot ajakulu, lõimingu võimaluste, tegevuste sobivuse, eesmärkide täituvuse ning soovituslike muudatuste kohta. Materjalide katsetamise ning rakendamise perioodi alguses saadeti õpetajatele projekti „RÕK-i läbivate teemade pädevuste tagasiside kogumise vahendite koostamine” käigus välja töötatud küsimustikule toetudes koostatud avatud küsimustega kirjaliku tagasiside küsimustik. Küsimustik on välja toodud lisas 1 (välja on jäetud projekti puudutavad küsimused, mis ei oma käesoleva uurimuse seisukohast olulist tähtsust).

Õppematerjalide katsetamist puudutavaid vabavastuselisi küsimusi oli küsimustikus 11. Neist viis olid avatud küsimused ning ülejäänud kuus suletud küsimused. Iga kinnise küsimuse juures on paluti oma vastust täpsustada. Küsimustike vastused laekusid mitte-anonüümselt, kuid vastanute konfidentsiaalsuse tagamiseks, mis on vastavuses uurimiseetikale, asendati õpetajate nimed/koolid tabelis 1 välja toodud koodidega ning töös ei tooda välja ühegi kooli ega õpetaja nime (Hirsjärvi et al., 2010).

Intervjuu. Algselt planeeriti koguda intervjuudega tagasisidet üksnes nendelt õpetajatelt, kellelt oleks olnud vaja täpsustavat infot. Kuna õpetajate kirjalikud vastused osutusid pealiskaudseteks, otsustati viia läbi vestlus kõigi osalenud õpetajatega. Täpsustava ning põhjalikuma info saamiseks viidi läbi 12 intervjuud 18 õpetajaga. Intervjuu küsimused jagunesid nelja teemaplokki. Esimeses olid üldised küsimused õppematerjalide valiku ning õpetajate tavapärase liiklusteema käsitlemise meetodite kohta teada saamaks, kuidas pakutud meetodid erinevad õpetajate rakendatavatest. Teise teemaploki küsimused olid õpetajate ning kooli liikluse käsitlemise alaste hoiakute kohta. Kolmandas plokis olid küsimused õpetaja hinnangu kohta õpilaste liiklusalasele käitumisele ning hoiakutele. Viimases teemaplokis küsiti tagasisidet õppematerjalidele ning neile küsimustikes antud tagasisidet puudutavaid täpsustavaid küsimusi. Siinses magistritöös kasutatakse üksnes neljanda ploki küsimusi ning vastuseid, kuna need puudutavad otseselt magistritöö autori tööd.

Andmeid koguti poolstruktureeritud intervjuuga. Valiidsuse suurendamiseks viidi läbi pilootintervjuu materjalidega tutvunud tegevõpetajaga. Pilootintervjuu läbiviimine võimaldas kontrollida küsimuste arusaadavust ning eesmärgile vastavust. Selle tulemusel parandati ühe küsimuse sõnastust ning lisati juurde kolm küsimust. Täpsustati küsimuse, millised on olnud Teie enda prioriteedid liiklusohutusega seoses, sõnastust. Lisatud küsimused olid: kuidas Teie arvates saaks liiklusohutuse teemad käsitletud, kui aega on vähe; kuidas õpilased läbiviidud tegevustesse suhtusid ja milliste meetoditega õpilased kõige aktiivsemalt kaasa läksid. Lisaks katsetas uurija lindistuse töökindlust ja kvaliteeti, intervjuu läbiviimiseks valitud metoodikat ning harjutas intervjuueerimist. Tehtud tähelepanekute põhjal tehti vajalikud muudatused intervjuu läbiviimisel ja seetõttu pilootintervjuu andmeid tulemuste analüüsil ei arvestatud.

Koostatud kava võeti iga intervjuu aluseks, kuid poolstruktureeritud intervjuule kohaselt ning valitud materjalidest lähtuvalt erinesid intervjuud üksteisest täpsustavate küsimuste poolest (Lepik et al., 2014), kuna õpetajate valikud ning tegevused olid erinevad. Iga küsimuse juures oli uuritavatel võimalik enda valikuid ning arvamust põhjendada ja vajadusel esitati intervjuueerija poolt täiendavaid küsimusi.

Intervjuud viidi läbi 9 juhul individuaalselt ning 3 juhul kahekesi. Intervjuueerimispaigaks valisid õpetajad endale tuttava ning mugava kooliruumi, mis tagas vaba õhkkonna oma kogemuste jagamiseks (Laherand, 2008). Intervjuud toimusid ajavahemikul novembri lõpp 2015 kuni jaanuari algus 2016. Kokku toimus 12 intervjuud, millest neli viis läbi töö autor, neli

intervjuud kaks Tartu Ülikooli tudengit ning neli vestlust viisid läbi kolm ühiskonnateaduste instituudi töötajat. Intervjuude salvestamiseks kasutati diktofoni, mille kasutamiseks küsiti uuritavate nõusolekut intervjuu alguses. Kõik intervjuueeritavad andsid oma nõusoleku intervjuu salvestamiseks.

Protseduur

Õppematerjalide koostamise aluseks võeti ADDIE mudel. See jagab arendusprotsessi viieks etapiks: analüüsi, kavandamise, väljatöötamise, kasutamise ning hinnangu andmise etapp (Branch, 2009; VILLEMS et al., 2012). Käesoleva magistr töö raames koostatud õppematerjalide koostamisprotsessil lähtuti eelnevalt nimetatud viiest etapist.

Analüüsi etapp. Analüüsi etapil määratleti õppematerjalide vajadus ja sisu, analüüsiti sihtrühma, kellele need materjalid koostati, ning mõeldi, milliseid vahendeid (aeg, raha ning oskused) tegevuste käigus vaja läheb.

Kavandamise etapp. Kavandamise etapis määratleti ning sõnastati materjalide eesmärgid ning nende õpiväljundid. Lisaks pandi paika õppematerjalide struktuur.

Väljatöötamise etapp. Väljatöötamise etapis loodi materjalide sisuline pool, mille korrektsust kontrollisid Maanteeameti töötajad, ning vajadusel parandati sisulised vead ning täiendati materjale. Lisaks koostati vajalik juhendmaterjal nii õpetajale kui ka õpilastele. Toimus ka osaline testimine (narratiivid, dilemmad, Lisa 5).

Kasutamise etapp. Väljatöötamisele järgnes kasutamise etapp, kus valmistati õpetajad materjalide kasutamiseks ette ning nemad omakorda katsetasid õppematerjale õpilastega.

Hinnangu andmise etapp. Siin jagasid õpetajad oma kogemusi, mõtteid ning muudatussoovitusi nii kirjalikult kui ka suuliselt intervjuude käigus. Tuginedes varasemalt läbiviidud uuringutele LT rakendamise takistustest (Kaldaru, 2012) ning praeguse olukorra hindamiseks, koguti õpetajatelt tagasisidet järgmistele aspektidele: tegevustele kuluv aeg, tegevuste mitmekülgsus, tegevuste eakohasus, juhiste arusaadavus, lõimingu võimalused. Saadud hinnangute ning tagasiside põhjal viidi õppematerjalides vajalikud muudatused sisse.

Valiidsuse tagamine. Uuritavate laiahaardelisemaks ning terviklikumaks uurimiseks ja uurimistulemuste valiidsuse tagamiseks soovivad Creswell (2003), Flick (2006) ning Hirsjärvi jt (2010) kasutada uurija- ning meetoditevahelist triangulatsiooni, mida käesolevas magistr töö

ka kasutati. Uurijatriangulatsiooni käigus analüüsisid kirjalikku tagasisidet töö autor ning kaasintervjueerijad. Meetoditevaheline triangulatsioon seisnes kahe erineva andmekogumismeetodi kombineerimises, milleks olid küsimustik ning intervjuu.

Õppematerjalide tutvustamine. Õpetajatele toimusid 2015. aasta 5. oktoobril Tartus ning 6. oktoobril Tallinnas Tartu Ülikooli ning Maanteeameti projekti ning õppematerjale tutvustavad infopäevad. Kohale tulnud koolide õpetajatel oli võimalus materjalidega tutvuda, nende kohta materjalide autoritelt täpsustavaid küsimusi küsida ning esmast tagasisidet anda. Magistritöö autor osales infopäeval ning vastas materjalide kohta esitatud küsimustele. Samuti oli õpetajatel võimalus mõelda, milliseid materjale nad õpilastega katsetada tahavad.

Õppematerjalide katsetamine. Õpetajatepoolne õppematerjalide katsetamine toimus 2015. aasta oktoobrikuus. Õppevahendeid katsetanud õpetajad integreerisid koostatud õppematerjale enda õpetatavatesse ainetesse nii palju kui neil selleks võimalusi oli. Lisaks õpilaste tulemustele lähtusid õpetajad õppematerjalide valikul veel enda eelistustest, oskustest ja teadmistest ning võimalikust kasutatavast ajast. Nad said valida tegevused nende originaalkujul või oma soovile vastavalt kohandatult. Mitme kooli õpetajad (nt K3 ja K8) tegid tihedat koostööd ka teiste aineõpetajatega ning jagasid omavahel ülesandeid, mida läbi teha.

Õpetajad said valida 11 koostatud materjalide vahel. Magistritöö autor koostas LT “Tervis ja ohutus” alateema *liiklus* käsitlemiseks kuus õppematerjali koos tegevuste hindamise soovitusetega. Teemadeks olid: helkur, kiiver, reguleerimata ülekäigurada, purjus autojuhiga sõidukisse istumine, kõrvalised tegevused liikluses ning turvavöö. Koostatud õppematerjalide teemade valikul lähtuti eelnevalt olemasoleva LT alateema *liiklus* hindamisvahendis olevatest ja tähtsamatest liikluses teemadest ning materjalide koostamise hetkel liikluses aktuaalsetest teemadest, milleks on kõrvalised tegevused liikluses ning joobes juhiga sõitmine. Lisaks peeti silmas, et materjalid oleksid kasutamiseks valmis ning ei eeldaks õpetajatelt väga suurt ettevalmistust tegevuste läbiviimiseks.

Tagasiside kogumine õppematerjalidele küsimustiku abil. Novembrikuu esimeste nädalate jooksul andsid õpetajad õppematerjalidele küsimustiku abil kirjalikku tagasisidet. Küsimustikus said õpetajad anda tagasisidet õpilaste küsitlusele ning selle tulemustele, kirjeldada, milliseid

tegevusi nad õppematerjalidest tegid, kas ja milliseid muudatusi nad tegevustes tegid ning anda soovitusi õppematerjalide muutmiseks. Küsimustiku lõpus oli kirjas ka e-maili aadress, kuhu täidetud dokument tuli saata. Saadud tagasiside analüüsi töö autori, kahe Haridusteaduste instituudi üliõpilase ning ühiskonnateaduste instituudi töötajatega koostöös. Analüüsis toodi välja täiendavad küsimused, mida õpetajatelt vestlusel täiendava info saamiseks küsida. Selle järel lepitigi iga õpetajaga kokku vestluse aeg. Täiendavad vestlused lisa- ja täpsustava info saamiseks viidi läbi 12 kooli õpetajaga 2015. aasta novembris ning detsembris.

Intervjuud. Intervjuud soovitatakse kasutada juhul, kui küsimused nõuavad pikki põhjalikke vastuseid ning küsimuste vastused nõuavad põhjendusi (Denscombe, 2003; Laherand, 2008). Vestluste aluseks oli õpetajatepoolne kirjalik tagasiside katsetatud õppematerjalidele, mille kohta küsiti täpsustavaid või täiendavaid küsimusi. Vestlusi viisid läbi töö autor, kaks Tartu Ülikooli tudengit ning kolm ühiskonnateaduste instituudi töötajat. Töö autor viis läbi neli individuaalintervjuud. Kokku viidi läbi 12 intervjuud. Osaliste nõusolekul vestlused lindistati. Intervjuude keskmine pikkus oli 45 minutit. Töö autor transkribeeris kõik 12 intervjuud.

Andmete analüüsimine. Transkribeeritud intervjuudest ning küsimustikest saadud andmete analüüsimiseks kasutati kvalitatiivset sisuanalüüsi. Cole'i (1988, viidatud Elo & Kyngäs, 2008 j) kohaselt kasutatakse kvalitatiivset sisuanalüüsi juhul kui analüüsitakse kirjalikku, suulist või visuaalset materjali. Kvalitatiivset sisuanalüüsi kasutatakse tekstide sisu ning tausta tähenduse uurimiseks (Laherand, 2008).

Andmete analüüsimine algas õpetajate poolt saadetud kirjaliku tagasiside läbi lugemisega. Korduval lugemisel märgiti ära kohad, kus oli kirjutatud autori koostatud materjalidest. Järgnevatel lugemistel kodeeriti õpetajate tagasiside õppematerjalide teemade, hinnangute ja soovitude alusel.

Kirjaliku tagasiside analüüsimisele järgnes lindistuste kuulamine. Kuulamise käigus märgiti ajavahemikud, mil intervjuueeritavad rääkisid autori materjalidest. Toetudes Flickile (2006), kes leiab, et mõttekas on transkribeerida üksnes nii palju kui uurimisküsimused seda nõuavad, transkribeeriti üksnes märgitud osad vestlusest, milles räägiti autori materjalidest. Lisas 3 on välja toodud transkribeerimise näide. Transkribeerimise käigus asendati koolide ning õpetajate nimed vastavate koodidega, mis on välja toodud tabelis 1.

Transkribeerimisele järgnes transkripti korduv lugemine. Massole (2011) ja Vihalemmele (2009) toetudes keskendus uurija esmalt neile lõikudele, mis sisaldasid otseselt uuritava tsiteeritavat arvamust. Kodeerimisele eelnevalt pandi paika uurimisküsimustest ning kirjandusest lähtuvad põhi- ja alakategooriad. Korduval intervjuude transkriptsioonide lugemisel moodustati lisaks kirjanduse alusel loodud kategooriatele intervjuudes korduvate ning sarnaste märksõnade koondamisel kategooriaid.

Süsteemiseerimiseks kategoriseeriti saadud tulemused õppematerjalide teemade, õpetajate hinnangute ja soovitude kaupa. Transkriptsioonid ning tagasiside küsimustikud vaadati korduvalt üle veendumaks, et kategooriad kirjeldavad piisavalt andmeid. Järgnevalt esitatakse töö käigus koostatud pea- ja alakategooriad:

❖ Kasutamist soodustavad tegurid

- Süsteemne lähenemine
- Materjalide lihtne kohandamine
- Materjalide lõiming aineõppega
- Materjalide mitmekülgsus
- Õpilaste motiveeritus
- Tegevuste mitmekülgsus
- Uudsus
- Eakohasus
- Juhiste arusaadavus

❖ Kasutamist takistavad tegurid

- Aeg
- Juhiste arusaadavus
- Lõiming aineõppega
- Raha
- Oskused

❖ Soovitatavad muudatused

- Aeg
- Materjalide ja tegevuste lisamine
- Tegevuste ettevalmistus
- Õpetajate soovitusel

Töös kogutud andmed esitatakse uurimisküsimuste, varasemate uurimuste tulemuste, kirjaliku tagasiside ja intervjuude analüüsi tulemusel koostatud kategooriate alusel. Uurimisküsimuste põhjal koostatud peakategooriad olid järgmised: kasutamist soodustavad tegurid ning soovitatavad muudatused. Varasemalt läbi viidud uurimuste põhjal moodustunud peakategooriateks olid kasutamist soodustavad tegurid ja kasutamist takistavad tegurid ning alakategooriateks õpilaste motiveeritus, aeg, raha ja oskused. Kirjaliku tagasiside ning intervjuude analüüsi põhjal loodi järgmised alakategooriad: materjalide ja tegevuste lisamine, tegevuste ettevalmistus, õpetajate soovitusel, süsteemne lähenemine, materjalide lihtne kohandamine, materjalide lõimimine aineõppega, materjalide mitmekülgsus, tegevuste mitmekülgsus, uudsus, eakohasus ning juhiste arusaadavus. Autori väiteid ja tõlgendusi illustreeritakse tsitaatidega (Kalmus, Masso & Linno, 2015).

Uurimistulemused ja arutelu

Autori poolt koostatud õppematerjalide teemadeks oli helkur, kiiver, kõrvalised tegevused liikluses, alkoholi joobes juhiga sõitmine, reguleeritud ülekäigurada ning turvavöö (vt Lisa 4, õppematerjalid). Järgnevalt analüüsitakse saadud tulemusi uurimisküsimuste kaupa, toetudes varasemates uuringutes ja saadud tagasiside põhjal koostatud kategooriatele.

Kuidas hindavad õpetajad koostatud õppematerjalide rakendatavust ja sobivust liikluse teema käsitlemisel?

Õpetajad ütlesid oma tagasisides, et koostatud materjalid olid neile suureks abiks liikluse teema käsitlemisel õpilastega.

Süsteemne lähenemine. Kahe õpetaja sõnul aitasid koostatud õppematerjalid neil liikluse teemat süsteemsemalt käsitleda, et õpilastel tekiks teemast terviklik arusaam. Näiteks saadi koolis K4 projektist innustust korraldada terve liiklusohutuse teemaline nädal.

”Selle aastane liiklusnädal oli tänu materjalidele kohe eriti intensiivne.” (Õ6)

Materjalide kohandamise lihtsus. Mitmetel õpetajatel oli ainekavast tulenevalt omad eesmärgid tundideks, mille saavutamiseks tehti vajalikud muudatused materjalides, et need

vastaksid vajadusele ning olukorrale. Ainega kohandamine oli omane pigem võõrkeeles tundidele ning selleks tõlgiti õppematerjalis olev narratiiv õpitavasse keelde.

“Tõmbasin töölehe tegevusi kokku ja muutsin neid nii, et need oleks inglise keele tunnis kasutuskõlblikud. (...) Ja kõrvalised tegevused ma võtsin ka selle teksti pärast, et teha veel teksti ja arutelu, sest ma tahtsin neid rääkima saada ja harjutada suulist kõnet, kuna nad on süvarühm, mis tähendab seda, et nad on just suulisele poolele väga suunitletud. (...) Mina lähtusin just sellest, kuidas nende keelt arendada arutelude abil.” (Õ15)

“Tegevuskavad olid kui šabloonid, mida kasutada. Andsid ideid.” (Õ8)

Materjalide lõiming aineõppega. Õpetajate üldine tagasiside oli, et õppematerjalides pakutud tegevused sobivad mistahes aines rakendamiseks. Materjalides oli eraldi välja toodud, millised on lõimingu võimalused erinevates õppeainetes.

“Lõimida annab soovi korral iga ainega, kuid kes ja millal seda teeb, on minu praegune küsimus.” (Õ15)

Materjalide mitmekülsus. Õppematerjale katsetanud õpetajate arvates on materjalid mitmekülgsed. Õpetajad leidsid materjalide hulgast enda oskustele vastavad ning tundidesse sobivad materjalid, mida kasutada.

“Enamus materjalid olid sellised, mida saaks väga paljude ainetega siduda, aga seda pikemalt ette planeerides. Näiteks inimeseõpetus on aine, kus oleks võimalik kõiki materjale praktiliselt kasutada. Kindlasti ka keelte tunnid, kus on siis võimalik just sõnavaraga seostada.” (Õ2)

Tagasisides toodi välja, et õppematerjalid aitavad liiklusteemat süsteemsemalt käsitleda ning on õpilaste jaoks huvitavad, mille olulisust on ka varem rõhutatud (Kahar, 2015; Efert, 2014). On leitud, et õpetajaid motiveerib vahelduv tegevus, kordaläinud üritused, õpilaste huvi ja põnevus ning rahulolu (Uuring ”Riikliku...”, 2010) ning et koolis läbiviidavad tegevused peaksid olema süsteemsed (Efert, 2014).

Õpilaste motiveeritus. Lisaks õpetajatele mõjus selline teemade käsitlemine motiveerivalt ka õpilastele, kuna tegevused tõid tavapärastesse tundidesse vaheldust. Õpetajate tagasisidest selgus,

et õpilased läksid tehtud tegevustega kaasa ning töötasid tundides aktiivselt kaasa. Tegevuste käigus muutusid õpilased tähelepanelikumaks ümbritseva suhtes ning jälgisid rohkem ka enda ja kaaslaste käitumist liikluses, mis on uuringute põhjal oluline, et muuta õpilaste käitumist ohutumaks.

“Suurtele oli mänguline pool vahvam” (Õ6)

“Õpilased olid huvitatud ja motiveeritud, väga meeldis arvutisimulatsioon.” (Õ3)

Tegevuste mitmekülgsus. Õpetajatele meeldis tegevuste mitmekesisus ning erinevad situatsiooni- ja dilemma ülesanded. Positiivsena toodi välja ka võimalus valida endale sobiv tegevus ning seda vajadusel varieerida ning modifitseerida.

“See on väga hea, et teil on nii suur valik. Ja olid hästi paljud võimalused. See on noh see, mis meile väga meeldis” (Õ4)

“(...) et annab varieerida” (Õ5)

“Kõik on suurepärane. Vali, mida tahad, mis sulle meeldib. Kõik on olemas, (...). Ei oska midagi lisada.” (Õ9)

“Õppematerjalis on antud palju võimalusi ja variatsioone, mis neile loomulikul ja tulemuslikult läheneda võimaldab. Midagi ära jätta pole nendest vaja.” (Õ4)

Dilemmaülesandeid pidasid mitmed õpetajad uudseks ning efektiivseks. Samuti toodi välja, et materjalid aitasid teemale süsteemsemalt läheneda ja tegevusi oli võimalik lihtsalt mugandada.

“See projekt aitab mul teemat kuidagi konkreet..., konkreetsemaks teha. Seni olen küll igasugustest ohtudest ja liiklusohutusest ja, aga ei ole võib olla nii, nii kontsentreeritult niisugusele kindlale teemale. See aitab nagu ühte teemasse rohkem sisse. Ses suhtes on võib olla teisiti.” (Õ17)

“Just see, et oli nagu huvitavaid meetodeid, mida ise ei mõtle iga päev. Et on nagu oma siuke raudarsenal, mida sa nagu nendega teed kogu aeg. See nagu värskendas ja andis juurde. See oligi hea, et neid meetodeid oli mitmeid ning sai ise valida, et missugust ma kasutan. Siin oli just teistsuguseid lahendusi, mille peale nagu ise kohe ei tule. (...) Just need meetodid ja mitmekesisus meeldis mulle.” (Õ15)

“Pisikestega on meil materjale isegi rohkem tegelikult. Need on need liikluslehed 2. klassile äkki on need!? Ja need liiklusmärgid, noh see komplekt ja neil on nagu sellist mängulisemat osa rohkem. Aga suurtega on jah põhimõtteliselt jah, need testid.... ja rohkem ei

suudagi meenutada. Mingi kaardi mäng on vist. See aasta oli hoopis teine tera. Suurtele tavaliselt testid ja täiskasvanulikumad asjad. Väikestele aga mängulisemad tegevused.” (Õ6)

Uudsus. Nagu juba tegevuste mitmekülsuse juures välja toodi, leidsus materjalides mitmeid tegevusi, mis olid õpetajate arvates uudsed ehk värskendust pakkuvad.

“Just see, et oli nagu huvitavaid meetodeid, mida ise ei mõtle iga päev. Et on nagu oma siuke raudarsenal, mida sa nagu nendega teed kogu aeg. See nagu värskendas ja andis juurde. See oligi hea, et neid meetodeid oli mitmeid ning sai ise valida, et missugust ma kasutan. Siin oli just teistsuguseid lahendusi, mille peale nagu ise kohe ei tule.” (Õ15)

Kokkuvõtlikult võib välja tuua, et juba Kaldaru tõi oma 2012. aasta uurimuses välja, et liiklusalaseid materjale oleks vaja värskendada uute ja liiklusohutuse seisukohast efektiivsete meetoditega ning mitmekesistada. Õpetajate tagasisidet arvestades võib järeldada, et koostatud materjalid on mitmekülgsed ning vastavad õpetajate vajadustele. Materjalid pakuvad värskaid ehk uudseid ideid, mida tundides saaks ning võiks kasutada.

Eakohasus. Peaaegu kõik õpetajad leidsid, et koostatud õppematerjalid olid III kooliastmele sobilikud.

“Kõik ülesanded ja tegevused tunduvad sobilikud.” (Õ6)

“Need tekstid olid väga head. Mulle need tekstid meeldisid. Et nad olid sisult head ja sõna valik oli ka hea, kuna see oli neile parajalt keeruline.” (Õ15)

Vaid üks õpetaja tõi oma varasema kogemuse põhjal välja, et arutelu ja eneseanalüüs ei ole selles vanuses parimad meetodid teema õpetamiseks.

“Loomulikult on arutelu ja eneseanalüüs head meetodid, kuid leian, et sellises vanuses noortega nad eriti hästi ei tööta. Nende eas on vaja kogemusõpet, reaalseid olukordi, isegi kui need on šokeerivad. Seda tõdesid ka meie koolituse instruktorid, kes koolitasid esmakordselt sellist vanuserühma ning ei olnud arvestanud nende ülevoolava ükskõiksuse ja muretusiga liiklejana.” (Õ14)

Juhiste arusaadavus. Ükski õpetaja ei toonud ei kirjalikus tagasisides ega ka intervjuudes välja, et materjalide tööjuhised oleksid raskesti arusaadavad või puudulikud. Samuti ei antud soovitusi tööjuhiste muutmiseks.

“Hetkel on materjalid selgelt mõistetavad” (Õ6)

“(…), kõik on väga hästi lahti seletatud.” (Õ9)

Kokkuvõtteks esimesele püstitatud uurimisküsimusele võib õpetajate poolt antud tagasiside alusel järeldada, et õppematerjalid olid õpetajate hinnangul uudsed, mitmekülgsed, eakohased, arusaadavad ja kergesti kohandatavad. Samuti aitavad koostatud materjalid liiklusteemat intensiivsemalt ja süsteemsemalt käsitleda ning on õpilaste jaoks huvitavad, mille olulisust on ka varem rõhutatud (Kahar, 2015; Efert, 2014). On leitud, et õpetajaid motiveerib vahelduv tegevus, kordaläinud üritused, õpilaste huvi ja põnevus ning rahulolu (Uuring ”Riikliku...”, 2010).

Takistused kasutamisel

Kuigi takistusi puudutavat uurimisküsimust ei püstitatud, tõid mitmed õpetajad oma tagasisides välja aspekte, mis neid liikluse teema käsitlemisel pärsivad. Takistustena toodi välja aeg, juhiste arusaadavus ning lõimimine aineõppega.

Tegevuste läbiviimise aeg. Muudatuste tegemiste peamiseks põhjusteks olid piiratud tunni aeg (45 min), tegevuste kooskõla õpetaja poolt püstitatud tunni eesmärgiga ning tegevuste kohandamine õpetatava ainega. Ajapuudusest ajendatult tehti tegevusi ajaliselt lühemaks ja/või valiti vaid üksikuid ülesandeid materjalidest.

“Teie poolt saadetud töölehed, kuid meie aga natukene muutsime neid, et ülesanded vastaksid meie eesmärkidele.” (Õ19)

“Peapalli jätsin ära, kuna seda organiseerimist oli niigi palju. Et otsige kodust nüüd vanad kiivrid. Et mingi valiku ma pidin ju tegema. Esmaspäeval polnud kehalist ka. Pigem ikka see ajaline piirang ka. ma pidin ikka sellega ka arvestama et teised õpetajad saaksid ka oma ainetega rohkem ka tegeleda. Võtsin need tegevused mis tundusid mulle sellised, kuidas ma ütlen, sellised säravamad, mis kohe silma hakkasid, et vot seda saan ma koha kasutada... et need võtsin kohe ja neid tegime ka.” (Õ6)

Üks õpetaja (Õ10) tõi välja ka õppekava ülekoormatuse, mis tõttu ei ole võimalik liiklusele nii palju tähelepanu pöörata kui võiks. Samuti seab see piirangut ajamahukamat ettevalmistamist nõudvate tegevuste läbiviimiseks, valiti pigem vähest ettevalmistamist eeldavad tegevused.

“Riiklikule õppekavale tuginedes ei ole võimalik õpilastega töös tähelepanu suunata ainult liikluskasvatusele, on ka muid väga olulisi teemasid, mis vajavad lõimitud õpet.” (Õ10)

Kirjalikust tagasisidest ja intervjuudest ilmnes, et sarnaselt uuringu “Riikliku õppekava läbivate teemade rakendamise strateegiad koolis” aruandes (2010) väljatoodule ning mitmes teises uurimuses leitule ei käsitle paljud õpetajad aja vähesuse tõttu oma tundides liikluse teemat. Kuna õppekava on väga mahukas, siis peavad õpetajad tegema valiku, kas ja milliseid teemasid nad oma tundides käsitlevad, ilma, et enda õpetatav aine kannataks. Ajalist survet võis suurendada veel asjaolu, et õpetajatele jäi õppematerjalide katsetamiseks aega mõni nädal, samas olid neil ainetunnid selleks ajaks juba planeeritud. Edaspidi tuleks katsetamise aega pikendada ning võimaldada õpetajatel katsetatavate teemade käsitlemine pikemalt ette planeerida.

Juhiste arusaadavus. Ühe õpetaja (Õ9) arvates olid üldiselt õppematerjalis “Kõrvalised tegevused” pakutud tegevused head. Talle jäi aga selgusetuks, millistes õppeainetes neid rakendada võiks või peaks. Segaduse põhjuseks võib pidada keelebarjääri, kuna tegu on venekeelse kooliga. Iga õppematerjali juures on välja toodud, millistes ainetes mingeid meetodeid võiks rakendada. Samuti selgitati seda õpetajale intervjuu käigus.

Lõiming aineõppega. Vaid üks õpetaja üheksateistkümnest tõi välja, et liikluse teemat on keeruline lõimida ning lisaks kaasneb teema rakendamisega mahajäävus oma aines. Ülejäänud õpetajad lõimingus takistust ei näinud.

“Liiklusohutuse teemat on väga raske tundidesse põimida. Eks õppekavad ole väga tihedad, sisutihedad ja mu oma õppeaine on hetkel kannatada saanud. Oleme ajaliselt maha jäänud.” (Õ10)

Raha. Erinevalt varasematest uurimustest (Jaani & Luisk, 2011; Kaldaru, 2012) ei ilmnenu antud uurimistöös ei kirjalikust tagasisidest ega ka intervjuudest, et õppematerjale katsetanud õpetajad oleksid materjalide puhul tunnetanud rahaliste ressursside puudumist tegevuste

läbiviimisel. Sellest võib järeldada, et õppematerjalid on vähendanud *liikluse* alateema käsitlemise takistusi.

Oskused. Kuigi OÜ Liiklusbüroo 2007. aasta uurimuses ilmnes liikluse teema käsitlemise takistusena õpetajate vähesed oskused teema õpetamisel, siis käesolevas uurimistöös õpetajate tagasisidest seda ei selgunud. Võib järeldada, et kuna materjalid on nii põhjalikud, siis ei ole vaja teema käsitlemiseks täiendavaid oskusi. Kõik on õpetaja jaoks vajalikul määral lahti kirjutatud ning õpet saab juhendi järgi läbi viia ilma täiendava koolitusega.

Milliseid muudatusi tuleb õpetajate tagasisidest lähtudes õppematerjalidesse sisse viia?

Õpetajad tõid tagasisides välja mitmeid muudatussoovitusi, kuidas võiks koostatud materjale täiendada ning täiustada. Olulisimad märksõnad olid tegevuste läbiviimiseks ettenähtud aeg, lisamaterjalide ning –tegevuste lisamine ja tegevuste ettevalmistusaja vähendamine.

Õppetegevuste läbiviimise aeg. Kuigi üks õpetaja (Õ7) leidis, et tegevused mahtusid ettenähtud aega, siis kaks õpetajat (Õ1 ja Õ2) arvasid jälle, et õppematerjalides pakutud tegevused on liiga ajamahukad, et neid reaalsetes tundides läbi viia. Selline vastandlik arvamus võib tuleneda tegevuste valikust, õpilaste töötempo ja nii õpetajate kui ka õpilaste eripärast (nt vastavalt töötempo, õpilaste emakeelest), meetodite harjumuspärasusest, ettevalmistusest jpm.

“Kõik, mida olin planeerinud, mahtus kenasti ettenähtud aega.” (Õ7)

“Õppematerjalid on väga mahukad. Ideed on suurepärased ja väga palju on tehtud tööd nende koostamisel, aga reaalsetes tundides on raske nii suure mahuga kõiki ülesandeid läbi viia.” (Õ1)

Ka õppematerjale “Turvavöö” ning “Helkur” katsetanud õpetajad (Õ3, Õ4, Õ5, Õ6) tagasisidestasid, et tegevustele kulus eeldatavast kauem aega, seega tuleks ajakulu üle vaadata või tegevusi vähem aeganõudvateks muuta. Üks õpetaja (Õ15) tõi oma kirjalikus tagasisides aga välja, et tema arvates pole ühe tegevusega 45 minutit järjest otstarbekas tegeleda. Õpetajate (Õ4, Õ5, Õ6) soovitusena oli, et kõik pakutavad tegevused võiksid mahtuda ühe tunni piiresse, kuna järgmises tunnis on keeruline pooleli jäänud tegevustega edasi minna.

“45 minutit ühte meetodit rakendada ei ole tõhus.” (Õ15)

“Töölehed lühemaks. Ühe tunni peale töömaterjal oleks parem. Seda on lihtsam rakendada. Töös võib ette tulla üksikuid tunde, kus saab need töölehed sisse tuua, kuid mitte mitut järjestikust tundi.” (Õ2)

“Ühest küljest on hea, kui on palju meetodeid, aga teisest küljest, kui ta on planeeritud kolme tunni peale, et see on nagu natuke palju. Et see võiks olla kuidagi nagu tunni kaupa. Et siis on lihtsam seda asja rakendada, sest et päris keeruline on leida tegelikult tõesti seda kolme tundi järjestikku, kus seda ühte asja teha. Ja samal ajal peab ka planeerima ka arvutiklassi kasutust. Et just see ühe tunni peale planeerimine oleks lihtsam seda teha. Seda on lihtsam töökavasse sisse pitkida. Seda ühte tundi on lihtsam leida, kui kolme tundi.” (Õ15)

Antud soovitudest lähtuvalt korrigeeriti töölehtedel olevat tegevuste läbiviimise aega ning pakutud õppetegevused jaotati 45 minutilisteks õppetundideks. Sellisel kujul saab õpetaja valida endale ning õpilastele sobiva tunnimaterjali, mille läbitöötamine ei võta ühest ainetunnist rohkem aega. Nii ei kulu järgmise tunni alguses ülemäära aega eelmises tunnis pooleli jäänud tegevuse meenutamisele.

Materjalide ja tegevuste lisamissoovitused õppeteemade kaupa. Järgnevalt tuuakse välja soovitud materjalide teemade kaupa.

Õppematerjali “Kiiver” tegevusi viisid läbi viie kooli kuus õpetajat. Üheks soovituseks (Õ3) oli antud materjali lisada juurde interaktiivseid tegevusi, mis tekitaksid õpilastes huvi ning motiveeriks neid tegutsema, samuti sooviti suuremat valikut erinevatest situatsiooniülesannetest.

“Alati võiks täiendada mängude või muude interaktiivsete tegevustega seotud materjalidega. Lastele väga meeldib kui nad ei pea midagi kirjutama, vaid saaksid lihtsalt nuppe vajutada ja arutleda või siis filmilõike vaadata.” (Õ3)

“Õppematerjalid on väga huvitavalt koostatud. Ei oskakski midagi muuta. Toredad on igasuguste situatsioonülesannete lahendamised. Neid situatsioonülesandeid võiks olla kohe palju ja neil võiks olla näiteks valikvastused.” (Õ3)

Üldise soovitusena toodi välja, et materjalidele võiks lisada teemaga haakuvaid videoid.

“Võib-olla vaadata juurde, millist videomaterjali on teema juurde. Videomaterjal käivitab neid väga hästi. See aitab terviku luua.” (Õ15)

“Igasugused elulised näited liiklusõnnetuste kohta, isegi filmid, mõjuvad väga õpetlikult.”

(Õ3)

Õppematerjal “Kõrvalised tegevused”. Ühe õpetaja (Õ6) soovitusena oli olemasolevatele tegevustele lisada midagi, mis šokeeriks õpilasi, kuna tema arvates avaldaks see õpilastele suuremat mõju kui üksnes rääkimine. Ka teine õpetaja (Õ9) leidis, et videod mõjusid õpilastele ning ka nende käitumisele.

“(...). Aga võib olla kui oleksid olnud mingid šokeerivad pildid, siis oleks võib olla mõjunud rohkem. See oli veidikene üllatav.” (Õ6)

Materjalidesse jäeti valikusse üksnes verevabad videod, kuna uuringud näitavad, et veri ning muud šokeerivad efektid ei oma suurt mõju liikluskäitumise muutumisele (Castillo-Manzano, Castro-Nuno & Pedregal, 2012). Samuti toovad uurimused välja, et liiga ekstreemse sisuga videote näitamine võib viia hoopis soovitud vastupidistele tulemustele, kuna inimesed ei samasta end videos olnud isikutega ega arva, et nähtu võiks nendega juhtuda (Hoekstra & Wegman, 2011). Sel põhjusel ei lisatud ka materjalidesse õõvastava ning hirmutava sisuga videoid.

Õ15 sooviks draamaõppeks sobilikku ülesannet. Sama õpetajaga läbi viidud vestluses selgus, et ta sooviks, et õppematerjalides oleks viiteid teemakohastele videotele ning rohkem küsimusi aruteluks.

Õppematerjali “Helkur” kohta tõi õpetaja Õ14 välja, et tegevusi võiks rohkem ruumist välja viia ning lisada võiks kogemusõpet ja reaalseid olukordi hõlmavaid tegevusi. Õpetaja Õ16 leidis, et auto ja helkuri katse ettevalmistus on liiga ajamahukas. Samas õpetaja Õ6 tõi negatiivse poolena välja selle, et õppematerjali tegevusi on keeruline tundides rakendada ning need sobiksid pigem klassijuhataja tundidesse või ülekoolilisteks üritusteks.

Materjale koostades peeti silmas, et pakutavad tegevused eeldaksid võimalikult vähest õpetajatepoolset ettevalmistust. Antud tegevuse läbiviimiseks kuluv aeg, alates ettevalmistusest ning lõpetades tegevuse kokkuvõttega, sõltub auto olemasolust ning katsele järgneva arutelu pikkusest. Õpetajatel, kes soovivad mistahes tegevusi läbi viia, on alati võimalus tegevusi endale sobivateks kohandada. Kuna materjalide koostamisega sooviti õpetajatele pakkuda erinevaid aktiivseid tegevusi ja ideid, millest nad võiksid valida endale ning klassi vajadustele sobivad tegevused, siis õppematerjalidest katset välja ei jäetud.

Iga teema juures on välja toodud soovitusel, millistes ainetes ning mis kujul tegevusi võiks läbi viia. Samuti saab mitmeid tegevusi ülekooliliste ürituste raames rakendada, kuid viimaseks

on oluline tegevuste pikemaajalisem etteplaneerimine ning kooskõlastamine. Lõpliku otsuse, kus ja kuidas tegevusi rakendada, teeb iga õpetaja oma vajadustest ning võimalustest lähtuvalt.

Õppematerjali “Turvavöö” puhul märkisid õpetajad Õ1 ja Õ2 soovitusena, et õppematerjalis pakutud uurimistöö võiks ära jätta, kuna see sobiks hästi 8. klassi loovtööks. Õpetaja Õ6 tõi välja ka selle, et õpilastega on väljaspool kooli keeruline midagi korraldada, neid suunata ning kontrollida.

“Täiendada töölehti ei oskaks. Need on juba väga põhjalikud ja mahukad. Turvavöö töölehel jätaaksin mina ära uurimistöö kavandamise ainepõhiselt. See oleks tegelikult hea teha hoopiski loovtöö raames (8. klass).” (Õ1)

Sarnaselt “Kõrvaliste tegevuste” materjalile toodi ka “Turvavöö” juures välja, et rohkem võiks olla teemakohaseid videoid, mis omaksid mõju õpilaste võimalikule käitumisele.

“Imestus, et inimene võib nii lennata. Videod olid väga mõjutavad.” (Õ9)

“Turvavöö videod. Need olid need mis tõeliselt toimisid, šokeerisid. See mõjus.” (Õ6)

“Turvavöö” õppematerjali uurimistööd ei jäetud ära, vaid selle juurde lisati märkus, et uurimistöö läbiviimine on õpetaja valik ning soovi korral saavad õpetajad tegevust õpilastele loovtööks soovitada. Ka tegevuste läbiviimise koht saab õpetaja ise valida vastavalt soovile ning võimalustele.

Õppematerjali “Alkoholijoobes juhiga sõitmise” tagasisides toodi välja, et kollaaž eeldab õpetajalt liiga suurt ettevalmistust ning sellest tulenevalt soovitas õpetaja Õ15 tegevuste nimistust ära jätta kollaaži. Kuna materjalide koostamisega sooviti õpetajatele pakkuda erinevaid tegevusi ja ideid, millest nad võiksid valida endale ning klassi vajadustele sobivad tegevused, siis õppematerjalidest kollaaži välja ei jäetud.

Õpetajate soovitused lõiminguks. Õpetajad nimetasid lisaks materjalides pakutud lõiminguvõimalustele veel mitmeid aineid, kus mingeid liiklusteemalisi tegevusi on võimalik läbi viia. Järgnevalt tuuakse välja mõned huvitavamad ideed. Kehalises kasvatuses võiks korraldada ööjooksu või helkuritantsu. Uurimistöö saaks lõimida informaatikaga, koostades arvutis graafikuid ning tabeleid uurimustulemustest. Õpetaja Õ9 tõi välja, et inimeseõpetusega saab seostada inimese käitumise liikluses, võõrkeeles saab kasutada erinevaid lugemistekste ja mängu, ühiskonnaõpetuses rääkida liiklusseadusest, füüsikas käsitleda kiirust, hõõrdejõudu ja inertsi. Õpetaja Õ2 pakkus, et õppematerjali saaks siduda inimeseõpetusega rääkides tunnis halva

liikluskäitumise tagajärgedest ja kuidas saaks õnnetusse sattunud inimest aidata (nt esmaabi). Samuti saaksid korduvad liiklusreeglite rikkujad end analüüsida, õppida end tundma ja vastavalt sellele muuta oma käitumist.

Tegevuste ettevalmistuseks kuluv aeg. Õppematerjali “Helkur” kohta märkis ühes vestluses õpetaja Õ16, et õppematerjalides olevad tegevused võiksid eeldada väiksemat ettevalmistust õpetaja poolt. Konkreetsemalt oli see märkus suunatud helkuri auto katsele, kus ettevalmistusaeg oleks pikem kui tegevuse läbiviimiseks kuluv aeg.

Materjale koostades peeti silmas, et pakutavad tegevused eeldaksid võimalikult vähest õpetajatepoolset ettevalmistust. Antud tegevuse läbiviimiseks kuluv aeg, alates ettevalmistusest ning lõpetades tegevuse kokkuvõttega, sõltub auto olemasolust ning katsele järgneva arutelu pikkusest. Õpetajatel, kes soovivad mistahes tegevusi läbi viia, on alati võimalus tegevusi endale sobivateks kohandada.

Käesoleva magistritöö käigus leiti vastus ka teisele uurimisküsimusele – milliseid muudatusi tuleb õpetajate tagasisidest lähtudes õppematerjalidesse sisse viia? Küsimustike vastuste ja intervjuudes öeldu vahel ilmnese erinevused. Intervjuu võimaldas aga neid erinevusi ning vastuolusid täpsustada. Kirjalik tagasiside oli pigem pinnapealne ning ei toonud välja kõiki olulisi nüansse, kuid intervjuu käigus oli võimalik saada vajalikke täpsustusi ning põhjendusi õpetajate arvamustele.

Üldisteks õpetajate soovitusteks oli üle vaadata tegevusteks kuluv aeg, kohandada tegevused nii, et need oleksid ühes tunnis käsitletavad, suurendada praktiliste ja interaktiivsete tegevuste ning arutelu küsimuste hulka, lisada viiteid teemakohastele videotele ning lisada tegevusloendisse draamaõppe ülesanne. Koostatud õppematerjalide muudatussoovitustest lähtuvalt korregeeriti materjale järgmiselt: täpsustati tegevuste läbiviimiseks kuluvat aega, jaotati tegevused 45 minutilistele tundidele sobivalt, lisati interaktiivseid tegevusi ning teemakohaseid videoid, suurendati arutelu küsimuste hulka ja lisati draamaõppe ülesanne. Lisaks soovitasid õpetajad ka ise mitmesuguseid lõiminguvõimalusi, mis sobiksid erinevatesse ainetesse.

Ettepanekud

Lisaks magistritööks Maanteeameti ja Tartu Ülikooli ühise projekti raames koostatud materjalidele võiks lavastada fotodele teemadega haakuvaid situatsioone või filmida arutelu aluseks sobivaid videoid. Video- ning pildimaterjali põhjal on võimalik õpilastega teemade üle arutleda ning iseennast analüüsima suunata.

Tänu sõnad

Töö autor soovib tänada Tartu Ülikooli ja Maanteeameti ühisprojektis osalenud spetsialiste ning uurimuses osalenud õpetajaid meeldiva koostöö ja konstruktiivsete ettepanekute eest.

Autorsuse kinnitus

Kinnitan, et olen koostanud ise käesoleva lõputöö ning toonud korrektselt välja teiste autorite ja toetajate panuse. Töö on koostatud lähtudes Tartu Ülikooli haridusteaduste instituudi lõputöö nõuetest ning on kooskõlas heade akadeemiliste tavadega.

(allkiri)

(kuupäev)

Kasutatud kirjandus

- AAA Foundation for Traffic Safety (s.a.). Külastatud aadressil
<https://www.aaafoundation.org/store>
- Abdel-Aty, M., Chundi, S. S., & Lee, C. (2007). Geo-spatial and log-linear analysis of pedestrian and bicyclist crashes involving school-aged children. *Journal of Safety Research*, 38, 571–579.
- Albert, R. R., & Dolgin, K. G. (2010). Lasting effects of short-term training on preschoolers' street-crossing behavior. *Accident Analysis & Prevention*, 42(2), 500–508.
- Arendusprojekti „RÕK läbivate teemade pädevuste tagasiside kogumise vahendite koostamine” 2010.a ja 2011.a lepingu tegevuste aruanne (2012). Tartu: Tartu Ülikooli haridusuuringute ja õppekavaarenduse keskus.
- Barton, B. K., & Morrongiello, B. A. (2011). Examining the Impact of Traffic Environment and Executive Functioning on Children's Pedestrian Behaviors. *Developmental Psychology*, 47(1), 182–191.
- Branch, R. M. (2009). *Instructional Design: The ADDIE Approach*. New York, NY: Springer.
- Briem, V., & Bengtsson, H. (2000). Cognitive determinants of young children's behaviour in traffic situations. *Journal of Behavioral Development*, 24(4), 492-505.
- Brooks, G., Granville, G., Hooghoff, H., McAndrew, C., Maes, B., Robertson, R., & Walker, A. (1998). *Across the Great Divides. Report of the CIDREE Collaborative Project on Cross-curricular Themes*. CIDREE.
- Buckley, L., & Chapman, R. L. (2016). Characteristics of adolescents who intervene to stop the risky and dangerous behavior of their friends. *Accident Analysis & Prevention*, 88, 187–193.
- Castillo-Manzano, J. I., Castro-Nuno, M., & Pedregal, D. J. (2012). How many lives can bloody and shocking road safety advertising save? The case of Spain. *Transportation Research Part F*, 15, 174-187.
- Clifton, K. J., Burnier, C. V., & Akar, G. (2009). Severity of injury resulting from pedestrian–vehicle crashes: What can we learn from examining the built environment? *Transportation Research Part D*, 14, 425–436.
- Clifton, K. J., & Kreamer-Fulfs, K. (2007). An examination of the environmental attributes associated with pedestrian–vehicular crashes near public schools. *Accident Analysis and*

Prevention, 39, 708–715.

- Cohen, J. (2001). Defining identification: A theoretical look at the identification of audiences with media characters. *Mass Communication and Society*, 4, 245–264.
- Cross-curriculum dimensions. A planning guide for schools* (s.a.). Külastatud aadressil http://www.centreforglobaleducation.org/documents/Cross%20curriculum%20dimensions%20-%20a%20planning%20guide%20for%20schools%20publication_tcm8-14464.pdf
- Edkins, G. D., & Pollock, C. M. (1997). The influence of sustained attention on Railway accidents. *Accident Analysis & Prevention*, 29(4), 533-539.
- Efert, R. (2014). *6. klasside õpilaste hinnangud oma liikluskäitumisele, liiklusalased teadmised, kaitsemotivatsiooniteooria ja koolipoolsed tegurid*. Publitseerimata magistritöö: Tartu.
- Ernits, T. (2008). Liiklusohutus ja tervishoid. *Eesti Arst*, 87(7–8), 519–525.
- Erss, M., Mikser, R., Löfström, E., Ugaste, A., Rõuk, V., & Jaani, J. (2014). Teacher's views of curriculum policy: the case of Estonia. *British Journal of Educational Studies*, 62 (4), 393-411.
- Forest, E. (2014). *The ADDIE Model: Instructional Design*. Educational Technology. Külastatud aadressil <http://educationaltechnology.net/the-addie-model-instructional-design/>
- Granié, M.-A. (2010). Gender stereotype conformity and age as determinants of preschoolers' injury-risk behaviors. *Accident Analysis and Prevention*, 42, 726–733.
- Griffiths, C. (1995). Evaluating Materials For Teaching English to Adult Speakers of other Languages. *A Journal for the Teacher of English*, 33, 3. Külastatud aadressil <http://dosfan.lib.uic.edu/usia/E-USIA/forum/vols/vol33/no3/p50.htm>
- Hirsjärvi, S., Remes, P., Sajavaara, P. 2010. *Uuri ja kirjuta*. Kirjastus Medicina: Tallinn
- Hoekstra, T., & Wegman, F. (2011). Improving the effectiveness of road safety campaigns: Current and new practices. *IATSS Research*, 34, 80-86.
- Holm, A. (2013). *6. klassi jalakäijate käitumise seosed sotsiaalsete ja majanduslike tegurite ning ennetustegevusega koolis Eesti nelja maakonna näitel*. Publitseerimata magistritöö: Tartu.
- Hopfer, S., & Clippard, J. R. (2011). College women's HPV vaccine decision narratives. *Qualitative Health Research*, 21, 262–277.
- Ishaque, M. M., & Noland, R. B. (2008). Behavioural issues in pedestrian speed choice and

- street crossing behaviour: A review. *Transport Reviews*, 28(1), 61–85.
- Jaani, J. (Koost.), & Luisk, Ü. (2011). „*Läbivate teemade rakendamise metoodikad Eesti koolides*“ uuringu materjal. Tartu Ülikooli haridusuuringute ja õppekavaarenduse keskus.
- Jaani, J., Piksööt, J., & Otstavel, H. (2015). *RÕK läbiva teema „Tervis ja ohutus“ II kooliastme liiklusohutuslaste pädevuste hindamisvahendi analüüs. Projekti aruanne*. Tartu Ülikool. Külastatud aadressil www.mnt.ee/public/MA_projekti_aruanne_171215.pdf
- Kahar, A. (2015). *6. klassi õpilaste hinnangud kiivri kandmiseleneljas Eesti maakonnas*. Publitseerimata magistritöö: Tartu.
- Kahneman, D., & Tversky, A. (1979). Prospect theory: An analysis of decision under risk. *Econometrica*, 47, 263–291.
- Kello, K., Kõiv, P., Luisk, Ü., Ugur, K., & Harro-Loit, H. (2007). *Aineülesed eesmärgid õppe- ja kasvatustöö kavandamisel, läbiviimisel ja tagasisideandamisel*. Külastatud aadressil http://www.oppekava.ee/images/b/b2/Aine%C3%BClesed_eesmargid.pdf
- Kendra, A., Raadik, K., Konsap, U., & Ritsberg, K. (Koost.). (2014). *Liikluskäitumise monitooring 2013. Lõpparuanne*.
- Keskinen, E. (2014). *Lapsed ja noored liikluses – arengulised eeldused ning liiklusohutus*. Soome Liikenneturva ülevaade 5. Helsingi.
- Klein, L., & Rajasaar, V. (2005). *Liiklust mõjutavate looduslike ohutegurite hindamine Tallinn - Tartu maanteel (T2), lõigul 6. km kuni 41. ja võimalikud meetmed nende tegurite mõju vähendamiseks*. MTÜ Studio Viridis Loodusharidus.
- Kooliõpilaste koolitee ohutustamine* (2003). Inseneribüroo Stratum. Tallinn.
- Lahti, T. (2010). *Keskkonnamüra hindamine ja müra leviku tõkestamine. Keskkonna-alane käsiraamat*. Ökokratt. Tallinn.
- Laste liikluskasvatuse kord* (Vastu võetud 20.10.2011). Külastatud aadressil <https://www.riigiteataja.ee/akt/124102011002>
- Lee, J. K., Hecht, M. L., Miller-Day, M., & Elek, E. (2011). Evaluating mediated perception of narrative health messages: The perception of narrative performance scale. *Communication Methods and Measures*, 5, 126–145.
- Liebes, T., & Katz, E. (1990). *The export of meaning: Cross- cultural readings of Dallas*. New York, NY : Oxford University Press.
- Liikluskasvatus (s.a.). *Liikluskasvatuse materjale*. Külastatud aadressil,

www.liikluskasvatus.ee

Lilleorg, S. (2011). *Kooliealiste laste liiklusturvalisuse muutumine perioodil 1996-2010*.

Külastatud aadressil <http://www.mnt.ee/index.php?id=15954>

Luis, Ü. (Koost). (2010). *Läbivad teemad õppekavas ja nende rakendamine koolis. I osa*.

Tartu Ülikooli haridusuuringute ja õppekavaarenduse keskus.

Läbivad teemad õppekavas. Juhendmaterjal (2009). Tartu Ülikooli haridusuuringute ja õppekavaarenduse keskus.

Maanteeameti statistika (2009). *2008. aastal jalakäijatega toimunud inimkannatanutega liiklusõnnetused asulasisestel teedel*. Külastatud aadressil

http://www.mnt.ee/failid/2.Jalak2ijate_statistika2008.pdf

Maanteeameti statistika (s.a.). *Liiklusõnnetused maakondade lõikes*. Külastatud aadressil

<http://www.mnt.ee/index.php/index.php?id=11596>

Maanteeameti õppematerjalid (s.a.). Külastatud aadressil,

<http://www.mnt.ee/index.php?id=10795>

Makeham, P. (2000). Traffic education strategy. In H. Holst, Å. Nygren, Å. Andersson, (Eds.), *Transportation, Traffic safety and Health: Human Behaviour* (pp. 133–162).

Springer-Verlag, Berlin Heidelberg.

Merriënboer, J. J. G., Clark, R. E., & Croock, M. B. M. (2002). Blueprints for complex learning: The 4C/ID-model. *Educational Technology Research & Development*, 50(2), 39–61.

Mikk, J. (1995). *Mida hinnata õppekirjanduses*. Haridus, nr 2, lk 27-33.

Moyer-Guse, E. (2008). Towards a theory of entertainment persuasion: Explaining the persuasive effects of entertainment-education messages. *Communication Theory*, 18, 407–425.

National Highway Traffic Safety Administration (s.a.). Külastatud aadressil

<http://www.nhtsa.gov/Driving+Safety/SRTS/srts-kit>

OÜ Liiklusbüroo (2007). *Liikluskasvatuse uurimus aastal 2007*. Külastatud aadressil

<http://rahvatervis.ut.ee/handle/1/1224>.

Paavera, M., Eensoo, D., Kaasik, K., Vahta, M., Mäestu, M., & Harro, J. (2013). Preventing risky driving: A novel and efficient brief intervention focusing on acknowledgement of personal risk factors. *Accident Analysis and Prevention*, 50, 430–437.

Pashkevich, M., Heinrand, M., Ernits, E., Kirsimäe, A., Ude, R., Lilleorg, S., Rom, R., Kelle,

- M., Vallimäe, C., Efert, R., Edasi, S., Kuuspalu, K., Tarkiainen, R., Jairus, T., Vane, V., Anijalg, H., Luiga, P., Tānak, R., & Savimaa, R. (Koost). (2016). *Liiklusaasta 2015*. Külastatud aadressil http://www.mnt.ee/public/Liiklusaasta_2015_kokkuvote.pdf
- Pedastsaar, T. (2013). Õppevahendid. R. Mikser (Toim), *Haridusleksikon* (lk 265-269). Tallinn: Kirjastus Eesti Keele Sihtasutus.
- Peden, M., Oyegbite, K., Ozanne-Smith, J., Hyder, A., Branche, C., Rahman, F., Rivara, F., & Bartolomeos, K. (Eds.). 2008. *World report on child injury prevention*. Switzerland: WHO Press.
- Pressl, R., Braun, M., & Reiter, K. (2009). *ELTIS Teaching and Learning Material. Transport socialisation and education*. Külastatud aadressil http://www.eltis.org/index.php?id=30&items_num=10&items_start=20&search_start=1&material_id=46&searchstring=Fulltext+search&topic_id=0&
- Põhikooli riiklik õppekava* (Vastu võetud 06.01.2011). Külastatud aadressil <https://www.riigiteataja.ee/akt/129082014020>
- Raudteejuhtumite statistika* (2016). Külastatud aadressil <http://ole.ee/statistika/>
- Regioonide Komitee (2011). *Arvamuse eelnõu "Poliitikasuunised liiklusohutuse valdkonnas aastateks 2011-2020*. Euroopa Liit.
- Reinson, R. (2015). *Kiirust piiravate abinõude efektiivsus lasteaegade ja koolide läheduses Pärnu linna näitel*. Publitseerimata lõputöö. Tallinn.
- Salovey, P., Schneider, T. R., & Apanovitch, A. M. (2002). Message framing in the prevention and early detection of illness. In J. P. Dillard & M. Pfau (Eds.), *The persuasion handbook: Developments in theory and practice* (pp. 391–407). Thousand Oaks, CA: Sage.
- Sethi, D., Racioppi, F., Frerick, B., & Frempong, N. (2008). *Implementing the WHO Regional Committee for Europe resolution EUR/RC55/R9 on prevention of injuries in the WHO European Region and the Recommendation of the Council of the European Union on the prevention of injury and promotion of safety*. Rome.
- Slater, M. D., & Rouner, D. (2002). Entertainment-education and elaboration likelihood: Understating the processing of narrative persuasion. *Communication Theory*, 12, 173–191.
- Slater, M. D., Rouner, D., & Long, M. (2006). Television dramas and support for controversial public policies: Effects and mechanisms. *Journal of Communication*, 56, 235–252.

- Smith, R. A., Downs, E., & Witte, K. (2007). Drama theory and entertainment education: Exploring the effects of a radio drama on behavioral intentions to limit HIV transmission in Ethiopia. *Communication Monographs*, 74, 133–153.
- Steinberg, L. (2004). Risk-taking in adolescence: What changes, and why? *Annals of the New York Academy of Sciences*, 1021, 51–58.
- Steinberg, L. (2007). Risk Taking in Adolescence .New Perspectives From Brain and Behavioral Science. *Association for Psychological Science*, 16(2).
- Zeedyk, M. S., Wallace, L., Carcary, B., Jones, K., & Larter, K. (2001). Children and road safety: Increasing knowledge does not improve behaviour. *British Journal of Educational Psychology*, 71, 573-594.
- Zhao, X., Li, J., Ding, H., Zhang, G., & Rong, J. (2015). A generic approach for examining the effectiveness of traffic control devices in school zones. *Accident Analysis and Prevention*, 82, 134-142.
- Tehnilise Järeல்valve Amet (s.a.). *Õnnetused ja statistika*. Kõlastatud aadressil <http://www.tja.ee/raudteejuhtumite-statistika/>
- Uiboleht, T. (2015). *Jalakõijate ja jalgratturite liikluskõitumine Eesti raudteeõlekõikudel*. Publitseerimata lõputõõ. Tallinna Tehnikaõlikool.
- Unt, I. (2000). *Õppekirjanduse didaktilisi probleeme*. Haridus 2000, 3,13-17.
- Uuring “Riikliku õppekava lõbivate teemade rakendamise strateegiad koolis” aruanne (2010). Tartu Ülikooli Haridusuuringute ja õppekavaarenduse keskus.
- Villems, A., Kusmin, M., Peets, M.-L., Plank, T., Puusaar, M., Pilt, L., Varendi, M., Sutt, E., Kusnets, K., Kampus, E., Marandi, T., & Rogalevitš, V. (2012). *Juhend kvaliteetse õpiobjekti loomiseks*. Tallinn: Eesti Infotehnoloogia Sihtasutus.
- Winterbottom, A., Bekker, H. L., Connera, M., & Mooney, A. (2008). Does narrative information bias individual’s decision making? A systematic review. *Social Science & Medicine*, 67, 2079–2088.
- World Health Organization (2000). *World Health Organization Report 1999*. Geneva.
- World Health Organization (2007). *Youth and Road Safety*. WHO Press. Geneva.
- World Health Organization (2013a). *Global status report on road safety 2013: supporting a decade of action*. Luxembourg.
- World Health Organization (2013b). *Pedestrian safety: a road safety manual for decision-*

makers and practitioners. Külastatud aadressil

http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/79753/1/9789241505352_eng.pdf?ua=1

Lisad

Lisa 1. Kirjaliku tagasiside küsimused õpetajale

Õppematerjalid

Millist õppematerjali Te kasutasite?

Milliseid õppetegevusi, mis aines ja mis ajal läbi viisite?

Kas tegite pakutud õppematerjalis muudatusi, miks ja milliseid?

Kas planeeritud tegevused mahtusid selleks ettenähtud aega? Kui ei, siis palun selgitage.

Kui sobilikuks peate õppematerjalis pakutud õpetamise meetodit (nt eneseanalüüs, arutelu)? Milliste meetoditega oleks võimalik veel (paremini) õpet läbi viia ja soovitud tulemusteni jõuda?

Kas ja mil määral Teie õpilased saavutasid planeeritud õpitulemused? Kas oleks vajalik täiendav õpe antud teemal?

Kas, kuidas ja milliseid tegevusi võiks õppematerjalis täiendada, muuta ja lisada või ära jätta?

Kas Teie poolt katsetatud õppematerjali oleks võimalik veel mõne ainega siduda? Millise ainega ja kuidas?

Kui kasutasite mitut materjali, siis palun täitke tagasisideleht iga materjali kohta eraldi. Täidetud tagasisidelehed palume saata aadressile

Lisa 2. Intervjuu küsimuste näide

Õppematerjalid

- Miks kasutasite just elektroonilisi teste, õppefilmi helkuri kasulikkusest, liiklusstatistikal põhinevat töölehte? Kuidas ja milleks kasutasite TerVe kooli voldikut?
- Mis õppefilmi Te helkuri kasutamise vajalikkusest te vaatasite?
- Kas tegite pakutud õppematerjalis muudatusi, miks ja milliseid?
- Kas planeeritud tegevused mahtusid selleks ettenähtud aega? Kui ei, siis palun selgitage.
- Kui palju aega Teie hinnangul tegevustele kuluks?
- Kuidas Teie arvates saaks liiklusohutuse vajalikud teemad käsitletud, kui aega on vähe?
- Kui sobilikuks peate õppematerjalis pakutud õpetamise meetodit (nt eneseanalüüs, arutelu)? Milliste meetoditega oleks võimalik veel (paremini) õpet läbi viia ja soovitud tulemusteni jõuda?
- Miks peate väga tulemuslikeks meetoditeks rühmatööd, arutelusid õppefilmide ja reaalsete elusituatsioonide üle?
- Kas ja mil määral Teie õpilased saavutasid planeeritud õpitulemused? Kas oleks vajalik täiendav õpe antud teemal?
- Kas, kuidas ja milliseid tegevusi võiks õppematerjalis täiendada, muuta ja lisada või ära jätta?
- Kas Teie poolt katsetatud õppematerjali oleks võimalik veel mõne ainega siduda? Millise ainega ja kuidas?

Kas Teil on mingi konkreetne teema mõttes, mida tööõpetusega siduda? Kas Teil on plaanis sel õppeaastal veel liikluse teemat käsitleda, kui jah, siis kuidas?

Lisa 3. Transkriptsiooni näide

Väljavõte intervjuust – Õ17

17.045 I: Nii, siis kokkuvõtvalt veidi ka projektist. Et kas ja mida see projekt Teile üldse andis? Kui andis?

17.046 Õ17: Ma arvan, et andis võimaluse vaadata neile teemadele, mida ma nii või teisiti käsitlesin, natuke teise pilguga. Andis kindlasti ka ma mõtlen et kas mõne uue sellise võtte... (2) No ma ei tea. Väga midagi uut ma ei oska välja tuua siit. Need selliste aastate jooksul on enamus tehtud, neid selliseid neid rühmatöid ja ... Aga ja võib olla andis hea võimaluse natukene sellele järele, põhjalikumalt järele mõelda, eks ole. Analüüsida seda tegevust, et mida võiks, millele võiks veel rohkem tähelepanu pöörata. No muidugi see videoklippide tegemine oli selline. Kuigi seda me oleme ka teinud paar aastat tagasi. Läksime, läksime siis paari rühma õpilasega sinna KEATi. Te teate seda eks, KEATi koolitust? Teatevõistluses me tegime ka sellise, just jalgrattaohutuse videoklipi, kus siis filmisime erinevaid situatsioone jalgrattal ja siis erinevaid ohte. Ja siis me oleme seda ka tegelikult teinud. Noh, aga see oli kindlasti selles suhtes hea, et see aitas mõtteid fookuseerida või siis niimoodi koondada. Koondada sellel teemal, kuna liikluskasvatus on mul nii öelda vabatahtlik-sunniviisiline tegevus siin. Tegelikult ma olen eesti keele õpetaja. Selles mõttes olen vabatahtlikult võtnud selle ülesande. Et, et võib olla ei mõtle kogu aeg nii järjepidevalt sellele asjale. Aga kuna nüüd see projekt on ning sellel on mitu etappi ja tal on siin need erinevad töömeetodid siis ta on kindlasti hea võimalus natuke seda asja enda jaoks niimoodi fookuseerida. Keskenduda, keskenduda just sellistele teemadele.

17.047 I: Kas leidsite ka abi nendest õppematerjalidest selles mõttes?

17.048 Õ17: Jaaa, seda.. jah seda töölehte ma uurisin hoolega, enne kui ma seda, oma seda koolitee teemat käsitlema hakkasin. Et noh ma panin selle plaani enda jaoks paika selle järgi, selle sama juhise järgi, mis seal oli töölehel. Seda ma kasutasin küll.

17.049 I: Aga kas te seda ka näete, et tulevikus veel midagi seal kasutada. Või ...?

17.050 Õ17: Jah. Nendest selles valikus ma ütlesin, et helkuri katset tahaks kindlasti teha. Mmm ja, ja .. Ma mõtlen. Ma mõtlen praegu, mis seal veel oli. (*mõtleb*) Ei tulegi kohe nii paugust meelde. Vist oli see munakoore katse ka või see munakiivri katse ka seal. Noh, seda ma arvan, et seda võiks küll. Ma nüüd kevadel hakkan jälle jalgratta koolitusega pihta ja siis võiks kindlasti seda teha.

Lisa 4. Õppematerjalid.

ÕPPEMATERJAL 1. HELKUR

Teema, mida tuleks kindlasti käsitleda pimedas aja saabudes.

Tegevuste eesmärk: Helkuri testi, situatsioonipõhise narratiivi ning arutelu käigus teadvustada õpilastele helkuri vajalikkust ning helkuri kvaliteedi olulisust. Autokatse ja arvutisimulatsiooni abil selgitada autojuhi olukorda pimedas, kui jalakäijal puudub helkur ning ta on tumedas riietuses.

Aeg: 3x45-minutilist tundi või üks klassiõhtu; hämar või pime hommik/õhtu

Sihtrühm: III kooliaste

Õppekeskkond: kooli lähedal asuv ohutu teelõik, kooli staadion, pime koridor, klass, aula vm ruum, arvutiklass

Õppetegevused:

- erinevat värvi ning materjali helkurite efektiivsuse testimine pimedas/hämaras taskulambiga erinevatelt kaugustelt (võimalusel 25 ja 50 meetri pealt), nende järjestamine efektiivsuse alusel ja järjestuse põhjendamine;
- autotest – auto olemasolul näidata õpilastele, mida näeb juht roolis, kui tee ääres kõnnib tumedas riietuses helkurita jalakäija;
- arutelu paaris, rühmas või kogu klassiga situatsioonipõhise narratiivi põhjal (helkuri ja kõrvaliste tegevuste üle);
- arvutisimulatsiooni kasutamine (<http://extrat.liikenneturva.fi/heijastin/en/>).

Õpitulemused:

- õpilane oskab põhjendada helkuri vajalikkust ning mõistab, miks on helkuriga liiklemine ohutum;
- õpilane mõistab jalakäija helkuri kandmise vajadust autojuhi seisukohast;
- õpilane oskab valida kvaliteetse ning efektiivse helkuri;

- õpilane oskab nimetada kõrvalisi tegevusi liikluses ning teab, miks on ohtlik nendega liikluses tegeleda.

Lõiming

- Eesti keel – kirjutada lühike luuletus helkurist või helkuri vajalikkusest.
- Kunstiõpetus – kujundada plakat helkuri kandmise vajalikkuse kohta või kujundada t-särk helkurikandmise propageerimiseks.
- Meediaõpetus – artikli vormis narratiivi analüüs ning selle vaatenurga tuvastamine.

Üldpädevused

- (2) Sotsiaalne ja kodanikupädevus - õpilane teab ja järgib ühiskondlikke norme; austab liiklusreegleid; teeb koostööd teiste inimestega erinevates situatsioonides nii paari- kui rühmatöös õpilaste ja õpetajaga;
- (3) Enesemääratluspädevus - õpilane mõistab iseennast, oma nõrku ja tugevaid külgi; analüüsib oma käitumist erinevates liiklusolukordades; käitub ohutult;
- (5) Suhtluspädevus - väljendab ennast selgelt, asjakohaselt ja viisakalt paari- või rühmatöös; esitab oma seisukohti ja põhjendab neid.

Hindamine

- Arutelude käigus on õpetajal võimalik teha tähelepanekuid, kas ja kui hästi on õpilased teemast aru saanud, millised on nende hoiakud ning kas ja kui hästi nad oskavad oma arvamust põhjendada.
- Õpetaja annab jooksvalt õpilastele suulist ja konstruktiivset tagasisidet (mis on hästi ja mida võiks veel täiendada).
- Õpilased saavad hinnata erinevate tegevuste käigus kaaslaste põhjendamisoskust, aktiivsust ja loovust.

Õppevahendid:

- Eri värvi ja erinevast materjalist helkurid, võimsam taskulamp, arvutid, heledad ja tumedad üleriided (vähemalt kahele õpilasele), ühevärvilised T-särgid (võiksid õpilased ise kaasa võtta), riidevärvid

Õppetegevused:

Esimene õppetund (45 minutit)

- Sissejuhatus teemasse ja tundi.** Uurida kui paljud õpilased kannavad pimedal ajal helkurit. Rääkida helkuri ajaloost. Arutleda, miks on oluline helkurit kanda ning millised on helkuri kandmise ja mitte kandmise põhjused. Sissejuhatuse näitlikustamiseks sobib Maanteeameti helkuriteemaline lehekülg (<http://www.mnt.ee/helkur/>).
- Arvutisimulatsiooni kasutamine.** Arvutiklassi kasutamise võimalusel võib lasta õpilastel arvutisimulatsiooniga katsetada, kas ja kui hästi näeb autojuht erinevates oludes helkuriga ja helkurita jalakäijat. Simulatsiooni leiab veebileheküljelt <http://extrat.liikenneturva.fi/heijastin/en/>.
- Kokkuvõte.** Teha õpilastega vabas vormis tunnis õpitust kokkuvõte.

Teine õppetund (soovitavalt klassiõhtu või muu ürituse vormis)

- **Sissejuhatus.** Meenutada lühidalt eelmises tunnis õpitut. Teha lühike tunnitegevuste tutvustus. Kui tegevused toimuvad väljas, siis kontrollida enne välja minekut ka õpilaste helkurite olemasolu.
- **Helkurite efektiivsuse testimine.** Erinevat värvi (valge, kollane, oranž, roheline jne) ning materjali (pehme pinnaline, kõva plastmass, kleebishelkur, riidest helkur) helkurite efektiivsuse testimine pimedas/hämaras kohas taskulambiga erinevatelt kaugustelt (võimalusel vähemalt 25 ja/või 50 meetri pealt, kuna lühikesel vahemaal ei pruugi erinevused märgatavad olla). Helkuritega õpilane seisab 25 või 50 meetri kaugusele (või võimalikult kaugemale ruumis) ning teine õpilane võtab taskulambi. Helkureid hakatakse kahe kuni nelja kaupa testima. Helkuritega õpilane tõstab helkurid üles, endast eemale, ning teine õpilane näitab neile vaataja silmade kõrguselt valgust. Klassiga ühiselt otsustatakse, kas ja kui hästi mingit materjali/värvi helkur helgib. Võrreldakse vaatluse all olevaid helkurit ning otsustatakse (seejuures oma valikut põhjendades), milline helkur on efektiivsem. Valitud efektiivsemad ning vähem efektiivsemad helkurid pannakse eraldi, et hiljem pingeritta panekul helkureid vajadusel uuesti testida saaks.

Testile järgneb ühine arutelu ja järelduste tegemine. Õpilaste ülesandeks on koostada katses kasutatud helkuritest pingerida nende efektiivsuse alusel. Õpilased peavad oma loodud järjestust põhjendama ning argumenteerima. Tunnis lõpus tehakse kokkuvõte saadud

pingereast ning olulistest aspektidest, mida helkuri valikul tuleks silmas pidada.

-**Autotest.** Auto olemasolul (võimalusel vanemate kaasamisel) näidata õpilastele, mida näeb juht roolis, kui tee ääres kõnnib tumedas riietuses helkurita jalakäija. Testiks panna kõrvuti helkuriga heledas ja tumedas riietuses ning helkurita tumedas ja heledas riietuses jalakäijad; autojuht paneb esmalt tööle lähituled, siis korraks täistuled. Õpilased seisavad auto juures, juhiga samal joonel. Õpilastel võib lasta otsustada, keda autojuht märkab ja keda mitte (või keda märkab kõige paremini ja keda kõige halvemini) ning arutleda, miks õpilased nii arvavad ja lasta neil oma arvamust põhjendada. Mõni lapsevanem või keegi muu tihti autoga sõitev isik võiks rääkida helkuri vajalikkusest ka autojuhi silme läbi.

Kui võimalik, võiks testi läbi viia ka sõitva autoga, et õpilased mõistaksid veelgi paremini tumedas riietuses ja ilma helkurita liiklemise ohtlikkust. Sellele võiks järgneda arutelu, kus õpilased saaksid oma tähelepanekuid ja mõtteid jagada.

- **Kokkuvõte.** Teha lühike kokkuvõte tegevustest ning neis nähtust ja kogetust. Oluline, et õpilased saaksid oma kogemusi jagada.

Kolmas õppetund

- **Sissejuhatus.** Meenutada eelmistes tundides õpitut ning tutvustada tunnitegevusi ning – eesmäärke.
- **Arutelu.** Arutelu esmalt paaris või rühmas ning hiljem kogu klassiga situatsioonipõhise narratiivi (Lisa 1) põhjal ja teemal “kõrvalised tegevused liikluses”. Lisas toodud tekste võib kasutada koos või valida neist vaid ühe. Narratiivid võib ette lugeda kas õpetaja või keegi õpilaste seast ning sellele järgneb arutelu küsimuste põhjal. Arutelu esimese küsimuse põhjal on võimalik hinnata õpilaste hoiakuid. Teise küsimuse juures korraldavad õpilased paaris, rühmas või koos klassiga ajurünnaku. Õpetaja saab vaadelda ja hinnata, kui palju erinevaid lahendusi leiti ja kas need tõesti aitaksid olukorda turvalisemaks muuta. Kõrvaliste tegevustena liikluses võivad õpilased välja tuua nt telefoniga rääkimise, sõnumite saatmise, tagaistmel istuvate lastega tegelemise, pideva taha vaatamise jms. Hiljem räägib iga rühm lühidalt oma arutelu tulemustest (õpilased võiksid enda paberile märksõnad kirja panna, et pärast oleks lihtsam teistele rühmadele rääkida). Õpetaja annab jooksvalt tagasisidet õpilaste aktiivsusele ning väidete argumenteeritusele.

Kokkuvõte

- Tegevuste läbiviimise järel võiks õpetaja teha kokkuvõtte nähtust, kuuldust ja kogetust (nt koostasime pingerea helkurite efektiivsuse alusel, esimene oli... ; järjestuse põhjendustena tõite välja...; enam esinevate kõrvaliste tegevustena tõite välja ... jne).
- Tagasiside gruppitööle (seda ei pea andma kõikidele gruppidele, võib välja valida paar kindlat rühma), miks on vaja kanda helkurit.
- Tagasiside õpitulemuste saavutamisele: kas õpilane oskab põhjendada, miks on helkuriga liiklemine ohutum; oskab valida kvaliteetse ning efektiivse helkuri jt.

Lisategevused

- Kunstiõpetuses kujundada helkuri kasutamist propageerivad T-särgid.
- Õpilased kavandavad ja viivad koolis läbi helkuri kasutamise kampaania. Selle raames võivad õpilased teha kooli näiteks teemakohased plakatid, kanda enda kujundatud T-särke, jagada õpilastele, kellel puudub hommikul kooli tulles helkur (tööõpetuse tunnis ise tehtud) helkureid, teha kaasõpilastele helkuri kandmise vajalikkusest õppefilmi jne.
- Koostöövõimalusena võib helkurite olulisusest rääkima kutsuda liikluspolitseiniku.
- Helkuri tööpõhimõttest võiks rääkida füüsikaõpetaja.
- Võimalusel võiks kaasata tegevustesse vanemaid, et ka nemad mõistaksid ja selgitaksid lastele helkuri vajalikkust ning pööraksid tähelepanu sellele, et lastel oleks kodust väljudes helkur olemas. Vanemad võiksid aidata läbi viia helkurite testimist ja aidata autotesti juures jalkäijate ja autojuhi rollis.

Lisa 1. Situatsioonipõhised narratiivid aruteluks.

Tekst 1

Sven elab linna lähedal maal, paar kilomeetrit linnast väljas, ning jalutab igal hommikul kooli ja õhtul koolist koju. Ühel hilissügisel õhtupoolikul pärast trenni hakkas ta koju jalutama, kui avastas, et oli oma helkuri ära kaotanud. Kuna kusagilt polnud sel hetkel enam võimalik helkurit hankida, otsustas ta koju minna ilma helkurita, kuna ei elanud koolist kaugel, pealegi jäävad tee ääres heina sees käies autod piisavalt kaugemale.

Samal ajal sõitis autoga koju ka Leili, kes elas linnast üsna kaugel. Ta oli just linnast välja jõudmas, kui helises tema telefon. Kuigi Leili oli roolis, otsustas ta telefoni vastu võtta. Paari minuti pärast lõpetas ta kõne ning hakkas just telefoni tagasi kotti panema kui tundis, et kaldub liiga tee äärde. Kui ta pilgu tagasi teele heitis, märkas ta oma suureks ehmatuseks ilma helkurita jalakäijat lähenemas. See oli Sven. Leili keeras auto järsult teele tagasi ning Sven jõudis veel viimasel hetkel kraavi hüpata.

Tekst 2

Eile õhtul kella 17.30 ajal leidis Tartu lähedal aset intsident, kus helkurita liikunud 15-aastane Sven (nimi muudetud) pääses tänu kiirele reageeringule auto alla jäämisest. Noormees oli teel koolist koju, kui ta märkas, et üks kiiresti lähenev auto kaldub liiga tee serva. Sven jõudis paar sekundit enne kokkupõrget kraavi hüpata. Autojuht põgenes sündmuskohalt. Noormees sai aga helkuri puudumise eest vastust anda.

Küsimused aruteluks tekstide põhjal

- Millistel põhjustel Svenil helkur puudus? Kas Sina oled pimedal ajal ilma helkurita liigelnud; mis põhjustel?
- Kuidas oleks saanud Sven antud olukorra turvalisemaks muuta (isegi helkurita)?
- Kas oled kunagi näinud, osalenud või kuulnud mõnest sarnasest situatsioonist? Jaga seda klassikaaslastega.
- Mis võis olla auto kõrvalekaldumise põhjuseks?
- Nimetage (paaris) tegevusi, mis võivad autojuhti ja tema tähelepanu häirida.

ÕPPEMATERJAL 2. TURVAVÕÖ

Tegevuste eesmärk: Arutelu ja katsete abil selgitatakse õpilastele turvavöö vajalikkust, õpetatakse erinevaid meetodeid enda efektiivseks kehtestamiseks ning julgustatakse õpilasi sekkuma, kui pereliige või sõber käitub ennast kahjustavalt. Õpilased kavandavad lühiuurimuse, koguvad andmed, sõnastavad järeldused ning tutvustavad saadud tulemusi koolis. Lühiuurimuse abil saadakse ülevaade koolis valitsevast suhtumisest turvavöö kinnitamisest.

Aeg: 2x45 minutit; uurimistöö viiakse läbi tunnivälisel ajal

Sihtrühm: III kooliaste

Õppekeskkond: klassiruum, arvutiklass, parkla

Õppetegevused:

- mina-sõnumite kasutamine suhtlemisel;
- situatsioonikirjeldus ning sellel põhinev arutelu ja eneseanalüüs;
- katsed turvavöö vajalikkuse näitlikustamiseks;
- korrektse turvavöö kinnitamise selgitamine ning harjutamine.

Õpitulemused:

- õpilane kavandab ja viib läbi uurimuse;
- õpilane oskab ennast arutelu käigus arusaadavalt väljendada ja oma seisukohti põhjendada;
- õpilane mõistab, miks on turvavöö kinnitamine vajalik nii autos kui ka bussis;
- õpilane kasutab mina-sõnumit oma seisukoha väljendamiseks;
- õpilane oskab turvavööd õigesti kinnitada.

Üldpädevused

- (1) Kultuuri- ja väärtuspädevus - suutlikkus hinnata inimsuhteid, tajuda ja väärtustada oma seotust teiste inimestega; teadvustada oma väärtushinnanguid;
- (2) Sotsiaalne ja kodanikupädevus - suutlikkus toimida abivalmi ja vastutustundliku

kodanikuna; teada ja järgida ühiskondlikke väärtusi ja norme; austada erinevate keskkondade reegleid; teha koostööd teiste inimestega erinevates situatsioonides;

- (3) Enesemääratluspädevus - suutlikkus mõista ja hinnata iseennast, oma nõrku ja tugevaid külgi; analüüsida oma käitumist erinevates olukordades; käituda ohutult;
- (5) Suhtluspädevus – suutlikkus ennast selgelt, asjakohaselt ja viisakalt väljendada, arvestades olukordi ja mõistes suhtluspartnereid; oma seisukohti esitada ja põhjendada; kirjutada eri liiki tekste, kasutades kohaseid keelevahendeid ja sobivat stiili;
- (6) Matemaatika-, loodusteaduste ja tehnoloogiaalane pädevus - suutlikkus kirjeldada ümbritseva maailma loodusteaduslike mudelite ja mõõtmisvahendite abil ning teha tõendus põhiseid otsuseid;
- (7) Ettevõtlikkuspädevus - suutlikkus korraldada ühistegevusi ja neist osa võtta, näidata algatusvõimet ja vastutada tulemuste eest;
- (8) Digipädevus - suutlikkus leida ja säilitada digivahendite abil infot ning hinnata selle asjakohasust ja usaldusväärsust; osaleda digitaalses sisuloomes, sh tekstide, piltide, multimeediumide loomisel ja kasutamisel;

Lõiming

- Loodusõpetus/füüsika: katsed jõu ja kiiruse kohta
- Inimeseõpetus: mina-sõnumi esitamine
- Eesti keel: uurimistöö kavandamine ja vormistamine
- Matemaatika: diagrammide koostamine, protsendi arvutamine

Hindamine

- Õpetaja hindab õpilaste aktiivsust arutelus, eneseväljendusoskust, seisukohtade põhjendamist ja kaitsmist ning hoiakuid turvavöö vajalikkuse osas.
- Õpetaja hindab õpilaste mina-sõnumi kasutamist töölehel.
- Õpilased hindavad kaasõpilaste turvavöö kinnitamise korrektsust (õige kõrgus, keeratudeta, järelpingutus) ja panust rühmatöösse.

Õppetegevused

Esimene õppetund

- **Sissejuhatus.** Paluda õpilastel nimetada sõiduvahendeid, kus on turvavöö. Uurida, kui paljud õpilastest kinnitavad turvavöö autos, bussis. Lasta õpilastel nimetada põhjuseid, miks on turvavöö vajalik ohutusvarustus. Tutvustada õpilastele tunnitegevusi.
- **Katse/Videote analüüs.** Katse eesmärgiks on näidata praktiliselt, kas ja kuidas turvavöö kaitseb liiklusõnnetuse korral suurel ja väiksel kiirusel. Katseks (mille kohta leiate video siit <https://www.youtube.com/watch?v=BjmEOdl3j1I>) on vaja turvavööga (nt paelaga) katsetada mudelautot, pappi või vineeri seinaks, kummi või vedru ning pehmeid tomateid või mune. Tehakse katse suurel ja väiksel kiirusel nii kinnise kui ka lahtise turvavööga ning vaadatakse, mis erinevatel tingimustel munaga juhtub. Ühiselt tehakse katse tulemuste põhjal järeldused ja kokkuvõtte.

Erinevaid katseid võib lasta ka õpilastel kodus paari- või rühmatööna ette valmistada ning tunnis teiste ees läbi viia.

Alternatiivina võib katsete asemel analüüsida lühivideot/videoid, näiteks:

pardakaameraga salvestatud video, millel on tabatud hetk, kus neljarealisel teel kaldub auto vastassuunavööndisse ning kokkupõrke tagajärjel lendab kinnitamata turvavöö tõttu inimene suure kaarega autost välja kraavi. <http://www.igav.ee/videod/mis-juhtub-kui-ei-kinnita-turvavood-video-johkrast-avariist?id=68002805>

video sõiduautojuhust, kes ei kanna turvavööd ning rooli taga peaaegu magama jäädes satub avariasse, mille käigus ta lendab poolenisti tagaistme küljeklaasist välja.

<https://www.youtube.com/watch?v=JcVSQh5MbTo>;

pardakaameravideo, kus autode vahelt möödasõitu sooritav turvavööta autojuht kokkupõrkel teepiirdega autost välja lendab ning teele kukub. <http://rekordeast.co.za/36270/video-man-with-no-seat-belt-flies-out-of-convertible/>

- **Arutelu.** Tunnis võiks rääkida ja arutleda, kuidas korrektselt turvavööd kinnitada, nii et see ei oleks keerduks, et turvavöö ja keha vahele ei jääks pandlaid või ehteid, samuti on oluline rõhutada turvavöö pingutamise vajadust peale selle kinnitamist. Õpilastel võib lasta võimalusel turvavöö õiget paigaldamist proovida õpetaja või mõne lapsevanema autos.
- **Kokkuvõtte.** Võtta õpilastega lühidalt õpitu kokku.

Teine õppetund

- **Sissejuhatus.** Meenutada eelmises tunnis nähtut ning räägitut. Küsida õpilastelt, kas ja kes neil peres kontrollib autoga sõites turvavöö kinnitatust. Tutvustada lühidalt tunnitegevusi.
- **Rühmaarutelu ja töölehe täitmine.** Õpilased saavad individuaalselt töölehe (Lisa 1), kuid istuvad neljaliikmelistes rühmades. Õpilased loevad töölehel teksti, arutlevad rühmades ja täidavad töölehe. Tunni lõpus koostatakse klassiga ühine Venni diagramm ja tehakse koos õpetajaga kokkuvõtte turvavöö kinnitamata jätmise põhjustest ning arutletakse, kuidas neid põhjuseid saaks ületada.
- **Mina-sõnumid.** Õpilased harjutavad, kuidas enda soove arusaadavaks teha, kui näiteks enda ja sõbra arvamused lähevad lahku.

Materjalid:

<http://e-ope.khk.ee/ek/kommunikatsioonII/kehtestamine.pdf>

<https://www.tudengiveeb.ee/et/esileht/toeoturule-sisenemine/23-oppimine/praktilised-nouanded-korgkoolis-toimetulekuks/75-enesekehtestamisest-kuidas-oeelda-ei>

Kodune uurimus

Uurimus turvavöö kinnitamisest. Õpilased viivad läbi lühiaurimuse paralleelklasside või enda valitud klasside seas. Näiteks uurib iga rühm ühe klassi kohta, kui paljud õpilastest kinnitavad turvavöö ning mis põhjusel kinnitatakse või ei kinnitata turvavööd. Küsitluse võib läbi viia suuliselt või kirjalikult. Enne uurimuse läbiviimist koostatakse esitatavad küsimused ja täpsustatakse küsitletav klass. Pärast andmete kogumist teevad õpilased tulemustest kokkuvõtte (protsendi arvutamine ja graafikute koostamine *MS Exceli* vm programmiga) ning esitlevad tulemusi teistele rühmadele. Ühiselt sõnastatakse järeldused iga uuritud klassi kohta ning tehakse üldkokkuvõtte kõigi klasside kohta. Lisaks pakuvad õpilased välja omapoolseid ideid, kuidas turvavöö kasutamist õpilaste hulgas saaks suurendada. Uurimistöö tulemusi võiks tutvustada koolistendil, kodulehel, lastevanemate koosolekul, õppenõukogus vm.

Märkus. Uurimistööd saab läbi viia ka 8. klassi loovtööna.

- **Kokkuvõtte.** Õpetaja juhendamisel teha kokkuvõtte loetust, arutelu ja katse järeldustest ning läbiviidud uurimusest. Õpilased võtavad omapoolselt kokku, mida nad tegevuste käigus õppisid või avastasid.

Lisategevused

- Politseiniku või meediku võib kutsuda rääkima reaalsest juhtumitest, kus turvavöö kinnitamine on päästnud õnnetusse sattunud inimese elu.
- Ka mõni aktiivsem vanem, nt mõni ralliga tegelev lapsevanem, võiks rääkida turvavöö kasutamisest.

Käesolev tööleht on mõeldud mõtlemiseks ja arutlemiseks turvavöö vajalikkuse ning kasutamise üle. Töölehel on ülesandeid nii individuaalselt kui ka rühmas lahendamiseks.

1. Loe läbi tekst ning vasta sellele järgnevale küsimusele.

Peep ja Teet on 5. klassi õpilased ning parimad sõbrad, kes on ka osavad korvpallimängijad. Trennis käivad nad tavaliselt ratastega, kuid sel korral olid nad hilinemas ning Peebu isa Rait lubas poisid korvpallitreenni viia. Peebu isa ei kinnita autos reeglina turvavööd. Ta ütleb alati, et asulas pole vaja turvavööd kinnitada, kuna kiirused on nii väiksed ning seetõttu ei kinnita turvavööd ka Peep. Teet aga teab, et turvavöö kinnitamine on oluline kurbade tagajärgede ennetamiseks liiklusõnnetustes ning kõigile kohustuslik. Teet kinnitab alati oma turvavöö nagu tema vanemadki. Kui Teet üritab oma turvavööd kinnitada, saadab Peep talle halvustava pilgu.

Mida teeksid Sina Teedu asemel? Tõmba sobivale variandile ring ümber.

- a) Jätaksin oma turvavöö kinnitamata nagu Peebul ja ta isal, sest ei taha teistest erineda.
- b) Kinnitaksin oma turvavöö, isegi kui Peep ja tema isa seda ei tee.
- c) Kinnitaksin turvavöö ning paluksin seda teha ka Peebul ja tema isal.

2. Millise mina-sõnumiga võiksid ennast sarnases olukorras kehtestada?

.....

.....

.....

.....

Järgmised ülesanded ja küsimused on rühmas lahendamiseks ning arutlemiseks.

3. Kas Sina kinnitad autos sõites alati turvavöö?

4. Koostage kogu klassi turvavöö kasutamise kohta diagramm, kus toote tulemused välja protsentides. Vormistage diagramm arvutis.

5. Kas ja mis põhjustel oled jätnud turvavöö kinnitamata? Koostage grupiga ühine loetelu turvavöö kinnitamata jätmise põhjustest.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

6. Mis põhjustel oled kinnitanud turvavöö? Koostage grupiga põhjustest ühine loetelu.

.....

.....

.....

.....

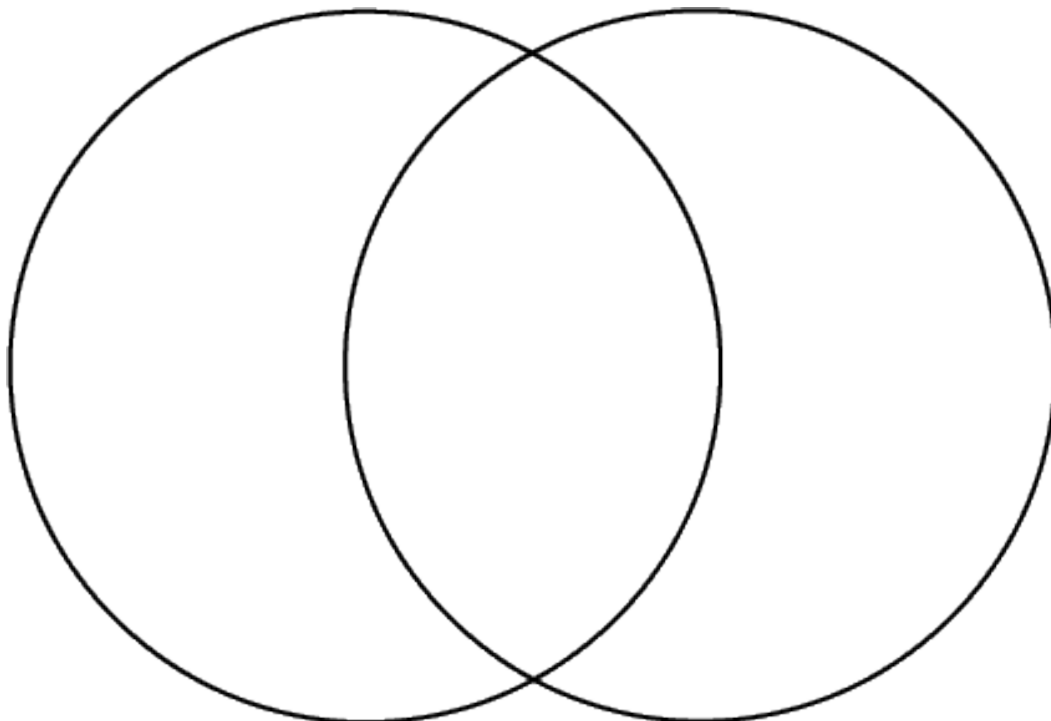
.....

.....

7. Täitke rühmaga Venni diagramm olukordadest, kus teie klassi õpilased on kinnitanud ning kus ei ole turvavööd kinnitanud.

Kinnitanud

Kinnitamata



Situatsioonipõhised narratiivid aruteluks.

Tekst 1

Sven elab linna lähedal maal, paar kilomeetrit linnast väljas, ning jalutab igal hommikul kooli ja õhtul koolist koju. Ühel hilissügisel õhtupoolikul pärast trenni hakkas ta koju jalutama, kui avastas, et oli oma helkuri ära kaotanud. Kuna kusagilt polnud sel hetkel enam võimalik helkurit hankida, otsustas ta koju minna ilma helkurita, kuna ta ei elanud koolist kaugel, pealegi jäävad tee ääres heina sees käies autod piisavalt kaugelt.

Samal ajal sõitis autoga koju ka Leili, kes elas linnast üsna kaugel. Ta oli just linnast välja jõudmas, kui tema telefon helises. Kuigi Leili oli roolis, otsustas ta telefoni vastu võtta. Paari minuti pärast lõpetas ta kõne ning hakkas just telefoni tagasi kotti panema kui tundis, et kaldub liiga tee äärde. Kui ta pilgu tagasi teele heitis, märkas ta oma suureks ehmatuseks ilma helkurita jalakäijat lähenemas. See oli Sven. Leili keeras auto järsult teele tagasi ning Sven jõudis veel viimasel hetkel kraavi hüpata.

Tekst 2

Eile õhtul kella 17.30 ajal leidis Tartu lähedal aset intsident, kus helkurita liikunud 15-aastane Sven (nimi muudetud) pääses tänu kiirele reageeringule auto alla jäämisest. Noormees oli teel koolist koju, kui ta märkas, et üks kiiresti lähenev auto kaldub liiga tee serva. Sven jõudis paar sekundit enne kokkupõrget kraavi hüpata. Autojuht põgenes sündmuskohalt. Noormees sai aga helkuri puudumise eest vastust anda.

Küsimused aruteluks tekstide põhjal

- Millistel põhjustel Svenil helkur puudus? Kas Sina oled pimedal ajal ilma helkurita liigelnud; mis põhjustel?
- Kuidas oleks saanud Sven antud olukorra turvalisemaks muuta (isegi helkurita)?
- Kuidas Sven antud olukorras käituma oleks pidanud? Kuidas Leili?
- Kas oled kunagi näinud, osalenud või kuulnud mõnest sarnasest situatsioonist? Jaga seda klassikaaslastega.
- Mis võis olla auto kõrvalekaldumise põhjuseks?
- Nimetage (paaris) tegevusi, mis võivad autojuhti ja tema tähelepanu häirida.

ÕPPEMATERJAL 3. REGULEERITUD ÜLEKÄIGURAJA ÜLETAMINE

Tegevuste eesmärk: situatsioonikirjelduse ja arutelu abil suunatakse õpilasi ennast ja oma hoiakuid analüüsima ning mõistma reeglite järgimise vajalikkust. Rühmatööna kooliümbruses asuvate ülekäiguradade kasutamise vaatlemine ning jalakäijate küsitlemine õpilaste tähelepanu ja analüüsioskuse arendamiseks ning statistika ja järelduste tegemise oskuse arendamiseks.

Aeg: 3x45 minutit

Sihtrühm: III kooliaste

Õppekeskkond: klassiruum, tänav

Õppetegevused:

- teemakohase teksti kuulamine/lugemine ja arutelu küsimuste põhjal;
- rühmatöö: kooli läheduses liiklevate jalakäijate ja autojuhtide käitumise vaatlemine ning analüüsimine.

Õpitulemused:

- õpilane mõistab, miks on oluline minna üle tee üksnes rohelise tulega või oma teeületamise ohutuses veendunult;
- õpilane analüüsib enda hoiakuid ning käitumist liikluses;
- õpilane arendab enda tähelepanu ja vaatlusoskust;
- õpilane arendab analüüsi- ja järelduste tegemise oskust;
- õpilane kavandab ja viib läbi uurimuse, küsitluse ning vaatluse.

Üldpädevused

- (1) Kultuuri- ja väärtuspädevus - suutlikkus teadvustada oma väärtushinnanguid;
- (2) Sotsiaalne ja kodanikupädevus – ühiskondlikke väärtuse ja normide teadmine ja järgimine; suutlikkus austada erinevate keskkondade reegleid; teha koostööd teiste inimestega erinevates situatsioonides;
- (3) Enesemääratluspädevus - suutlikkus mõista ja hinnata iseennast, oma nõrku ja tugevaid külgi; analüüsida oma käitumist erinevates olukordades; käituda ohutult;
- (5) Suhtluspädevus - suutlikkus ennast selgelt, asjakohaselt ja viisakalt väljendada, oma

seisukohti esitada ja põhjendada;

- (6) Matemaatika-, loodusteaduste ja tehnoloogiaalane pädevus - suutlikkus kasutada matemaatikale omast keelt, sümboleid, meetodeid koolis ja igapäevaelus; suutlikkus kirjeldada ümbritsevat maailma loodusteaduslike mudelite ja mõõtmisvahendite abil ning teha tõendus põhiseid otsuseid;
- (7) Ettevõtlikkuspädevus - suutlikkus korraldada ühistegevusi ja neist osa võtta, näidata algatusvõimet ja vastutada tulemuste eest.

Lõiming

- Eesti keel: uurimistöö kavandamine ja vormistamine.
- Matemaatika: diagrammide koostamine, protsendi arvutamine.

Hindamine

- Õpetaja hindab õpilaste arutlus-, argumenteerimis- ja järelduste tegemise oskust arutelu- ja uurimistulemuste põhjal.
- Kaasõpilased saavad hinnata oma rühmakaaslaste aktiivsust ja töö tulemuslikkust. Oluline on, et kõik õpilased täidavad oma osa ning töötavad aktiivselt.

Õppetegevused:

Esimene õppetund

- **Sissejuhatus.** Uurida õpilastelt, kas nad teavad, mis on reguleeritud ülekäigurada ning kuidas nad seal tavaliselt käituvad. Vajadusel selgitada õpilastele reguleeritud ja reguleerimata ülekäigukoha mõisteid. Tutvustada tunni tegevust.
- **Arutelu.** Situatsioonipõhine narratiiv ning sellel põhinev arutelu küsimuste põhjal. Esmalt loevad/kuulavad õpilased teksti. Õpilased töötavad 7 minutit individuaalselt, seejärel 20 minutit rühmades ning siis jagavad rühmad oma arutelu tulemusi. Õpilased saavad jagada oma teemakohaseid kogemusi.
- **Kokkuvõte.** Võtta lühidalt tunnis räägitu kokku.

Teine õppetund

- **Sissejuhatus.** Meenutada eelmises tunnis räägitut. Jagada õpilased rühmadeks ning selgitada rühmatöö sisu ja korraldust.

- **Rühmatöö**, mille käigus viiakse läbi liiklusvaatlus ja/või küsitlus. Õpilased jagatakse kolmeks rühmaks. Üks rühmadest jälgib ülekäiguradade vahetus läheduses (võimaluse korral vaadelda kooli aknast) jalakäijate käitumist teatud ajaperioodil ja panevad kirja, kui paljud käitusid vastavalt liiklusseaduse nõuetele, kui paljud rikkusid foorinõudeid (kui on reguleeritud ülekäigurada), kui paljud tegelesid kõrvaliste tegevustega jne. Teine rühm viib läbi küsitluse, et uurida, mida jalakäijad ise arvavad oma käitumisest. Kolmas rühm jälgib sõidukijuhtide tegevust, nt kui paljud pidasid foorinõuetest kinni, kui paljud lasid jalakäijad üle reguleerimata ülekäiguraja, kui paljud tekitasid võimalikke ohtlikke olukordi jms. Rühmad valivad võimalusel ise oma ülesande, alternatiivina valib ülesanded õpetaja või tõmmatakse loosiga. Iga grupp teeb oma uurimistulemustest kokkuvõtte kasutades *MS Excelit*, *Wordi* vm teksti- ja andmetöötlustarkvara. Andmed vormistavad õpilased kodus. Andmete põhjal arvutatakse protsente, koostatakse diagrammid ning sõnastatakse järeldused. Pärast tutvustatakse oma uuringu tulemusi teistele gruppidele ja arutletakse, mida üks või teine eksimus võib endaga kaasa tuua.
- **Kokkuvõte**. Teha tunnist lühike kokkuvõte ning korrata üle rühmatöö juhised.

Kolmas õppetund

- **Sissejuhatus**. Küsida, kuidas õpilastel rühmatöö läks. Millised olid nende peamised takistused ning mis läks hästi?
- **Rühmatöö tulemuste ettekanne**. Õpilased esitlevad kaaslastele oma töö tulemusi. Klassikaaslased annavad üksteisele tagasisidet (Lisa 2).
- **Kokkuvõtte tunnist ja teemast**. Tunni kokkuvõtteks võiks ühiselt arutleda, miks on oluline liiklusreeglitest kinni pidada ning teed ületada rohelise tulega selleks ettenähtud kohas. Ühiselt võib kokku võtta põhjused, miks minnakse punase tulega üle tee ning üheskoos arutleda, kas need põhjused on piisavalt olulised enda ohtu seadmiseks. Õpilased saavad lühidalt edasi anda, mida nad tegevuste käigus õppisid ning teha kokkuvõtte rühmatööst.

Lisategevus

- Politsei ja kiirabi saavad rääkida reaalsest juhtumitest ning reeglite järgimise olulisusest.

Situatsioonipõhine narratiiv

Leene ja ta poiss-sõber Paul jalutavad linnas ning tahavad üle tee minna. Reguleeritud ülekäigurajal hakkab aga foori roheline tuli vilkuma ja läheb punaseks enne, kui nad teele jõuavad astuda. Paul palub Leenel kiirustada ning üle tee joosta, sest tuli alles läks punaseks ning autod pole veel sõitma hakanud. Leene aga kahtleb, kas joosta koos Pauliga üle tee või jääda ootama järgmist rohelist tuld.

Kuidas käituksid Leene olukorras?

- a) Jookseksin koos Pauliga kiiresti üle tee, sest vastasel juhul võib Paul minu peale pahaseks saada.
- b) Jääksin rohelist tuld ootama, isegi kui Paul läheks punase tulega üle tee.
- c) Jääksin rohelist foorituld ootama ning paluksin ka Paulil ootama jääda.

Aruteluks.

- Millal ja mis põhjusel oled läinud punase fooritulega üle tee?
- Mida tuleks teha, kui foor on läinud just punaseks? Palun põhjenda, miks!
- Millal tuleks kaaslast kuulata ning millal seda tegema ei peaks? Mõelge rühmaga välja kaks juhtumit ning esitage need teistele, kus ühel juhul tuleks kuulata kaaslast ja teisel juhul mitte.
- Milliseid emotsionaalseid ja füüsilisi tagajärgi võib hooletu teeületamine kaasa tuua?

Kaaslase tagasisidekamise leht

Hindamiskriteeriumid	Hinne	Kommentaarid
Esinejatel on selge hää.		
Esinejad suhtlevad publikuga.		
Esinejad räägivad peast.		
Esitus on arusaadav ning kergesti jälgitav.		
Slaidide kujundus on hea.		
Slaidid pole infoga ülekoormatud.		
Info on arusaadavalt ning visuaalselt hästi esitatud.		

ÕPPEMATERJAL 4. KÕRVALISED TEGEVUSED LIIKLUSES

Tegevuste eesmärk: Situatsioonipõhise narratiivi lugemise, selle põhjal töölehe täitmise ning rühmatöö abil pööratakse õpilaste tähelepanu raudteeohutusele ning kõrvaliste tegevuste ohtlikkusele liikluses. Kampaania kavandamise ja läbiviimisega antakse õpilastele võimalus enda käitumist analüüsida, välja pakkuda innovaatilisi ideid, olla ettevõtlikud ning saada teadlikuks enda meedia kasutamise eesmärkidest. Õpetaja saab ülevaate klassi õpilaste ohtude märkamise ja hindamise oskusest.

Aeg: 3x45 minutit + kampaania läbiviimine.

Sihtrühm: III kooliaste

Õppekeskkond: klassiruum, kool, tänav

Õppetegevused:

- situatsioonipõhise narratiivi lugemine/kuulamine ning selle põhjal töölehe täitmine, arutelu ja loovtööd (kampaania, luuletus, näidend, video);
- varasemate raudteeohutuse ja maanteeohutuse kampaaniatega tutvumine;
- võimalusel õpilastega raudtee ületamise harjutamine õppekäigul ning olulistele turvalisuse aspektidele tähelepanu pööramine.

Õpitulemused:

- õpilane oskab märgata ja kirjeldada võimalikke ohtlikke situatsioone raudteel jalakäijana, jalgratturina ning autos kaassõitjana;
- õpilane oskab analüüsida enda käitumist liikluses;
- õpilane teab ja järgib nõudeid jalakäijale ja jalgratturile;
- õpilane oskab ületada raudteed enda ja teiste elu ohtu seadmata;
- õpilane oskab nimetada kõrvalisi tegevusi liikluses ning oskab põhjendada nende tegevuste ohtlikkust.

Üldpädevused

- (2) Sotsiaalne ja kodanikupädevus - õpilane teab ja järgib ühiskondlikke norme; austada erinevate keskkondade reegleid; teha koostööd teiste inimestega erinevates situatsioonides;
- (3) Enesemääratluspädevus – suutlikkus mõista ja hinnata iseennast, oma nõrku ja tugevaid külgi; analüüsida oma käitumist erinevates situatsioonides, käituda ohutult;
- (5) Suhtluspädevus - suutlikkus ennast selgelt, asjakohaselt ja viisakalt väljendada; oma seisukohti esitada ja põhjendada; eristada ja mõista teabe- ja tarbetekste; kirjutada eri liiki tekste, kasutades kohaseid keelevahendeid ja sobivat stiili;
- (7) Ettevõtlikkuspädevus - suutlikkus ideid luua ja ellu viia; seada eesmärged, koostada plaane, neid tutvustada ja ellu viia; korraldada ühistegevusi ja neist osa võtta; näidata algatusvõimet ja vastutada tulemuste eest;
- (8) Digipädevus - suutlikkus leida digivahendite abil infot; osaleda digitaalses sisuloomes, sh tekstide, piltide, multimeediumide loomisel ja kasutamisel.

Lõiming

- Eesti keel – reklaam, selle sõnum, pildi ja sõna mõju reklaamis ning adressaat; kriitiline lugemine; fakti ja arvamuse eristamine; reklaamtekst, reklaamtekstide eesmärk ja tunnused; intervjuu tegemine: valmistumine, küsitlemine, kirjutamine, toimetamine ja vormistamine; seisukoha kujundamine käsitletava probleemi kohta, selle põhjendamine.
- Inimeseõpetus - õpilane mõistab meedia kaudu suhtlemisel ohtusid oma käitumisele ja suhetele ning vastutust oma sõnade ja tegude eest. Eakaaslaste ning meedia mõju tervise ja ohukäitumise valikuid tehes; iseenda vastutus.
- Kunstiõpetus – plakati ja kampaania kavandamine ning teostamine; reklaamide pildikeele uurimine ja kriitiline võrdlemine; piltide, teksti, heli ja liikumise koosmõju; märkide ja sümbolite kasutamine reklaamis; õpilane arutleb visuaalse infoga seotud nähtuste üle reaalses ja virtuaalses keskkonnas, analüüsib oma eagrupile mõeldud visuaalse meedia sõnumeid.
- Inglise keel – raudtee teemalised töölehed printimiseks
(<http://oli.org/images/page/Activity-Placemats%20UTA.pdf>) ja sõnade otsimine
(<http://oli.org/education-resources/for-kids/activity-pages>).

Hindamine

- Õpetaja jälgib õpilaste tööd ning hindab nende aktiivsust tegevustes ja arutelus, ettevõtlikkust kampaania korraldamisel, oskust märgata õppekäigul ohtlikke olukordi eneseanalüüsivõimet. Õpilastele tuleks anda tagasisidet tehtud tähelepanekute kohta (vt Lisa 4).
- Õpilased saavad hinnata rühmakaaslaste aktiivsust, töö osakaalu ning teiste rühmade kampaaniaid (selle ideed, teostust, sõnumi selgust jms, Lisa 5).
- Õpetaja saab koguda täpsemat informatsiooni töölehtedelt nii õpilase hoiakute, arusaamade, käitumise kui ka tema poolt tehtud soovitude asjakohasuse kohta.

Õppetegevused:

Esimene õppetund

- **Sissejuhatus.** Küsida, kas õpilased teavad, mis on kõrvalised tegevused liikluses. Vajadusel õpilastele mõistet selgitada. Paluda õpilastel nimetada kõrvalisi tegevusi, millega liikluses tegeletakse. Uurida õpilastelt, millised situatsioonid või juhtumid meenuvad neil esimesena seoses raudteeohutusega ning kõrvaliste tegevustega. Tutvustada õpilastele tunnitegevusi. Jagada õpilased rühmadesse.
- **Jutustus ja tööleht.** Õpilased kuulavad või loevad narratiivi Tõnni ja kõrvaliste tegevuste kohta (Lisa 1). Narratiivile järgneb arutelu gruppides. Õpetaja võib arutelu küsimused välja printida või tahvlile kirjutada, samuti võib gruppide tulemustest formuleerida klassi ühise seisukoha. Lisas 2 on toodud tööleht, kus õpilased saavad (nt neljast õpilasest koosnevates) rühmades analüüsida rühmaliikmete käitumist liikluses ning kõrvaliste tegevustega tegelemist. Rühmad tutvustavad oma arutelu tulemusi. Koos tehakse kokkuvõtte teemast, milliseid ohte õpilased märkasid, kuidas on võimalik ohte ennetada või vältida jms. Õpetaja saab ülevaate klassi õpilaste ohtude märkamise ja hindamise oskusest, nt kas õpilased teadvustavad, et nutitelefoni kasutamine, muusika kuulamine ja kiirustamine liikluses on ohtlik, ning milleks õpilased meediat kasutavad (info otsimiseks, meelelahutuseks, tuttavatega suhtlemiseks, üksinduse peletamiseks vms).
- **Kokkuvõtte tunnist.** Võtta lühidalt kokku tunnis õpitu ning arutelu tulemused.

Teine õppetund

- **Sissejuhatus.** Meenutada lühidalt eelmist õppetundi. Küsida, kas õpilastel tuleb meelde mõni kampaania, mida on selle teema osas algatatud. Tutvustada õpilastele tunnitööd.
- **Kampaaniatega tutvumine.** Õpilased tutvuvad vastavalt arvutite kasutamise võimalustele kas klassis ühiselt, paarides, grupis või individuaalselt erinevate liiklusohutuse kampaaniatega. Õpetaja võib valida välja ainult ühele teemale suunatud kampaania (nt kõrvalised tegevused liikluses) või lasta õpilastel tutvuda erinevate kampaaniatega. Kampaaniatega tutvumiseks anda õpilastele ette küsimused, millele nad peavad vastused leidma: kampaania pealkiri, sõnum (mis võis olla kampaania sõnum või sõnumid), lahendus (video, plakat, foto jne), sihtrühm (kellele on kampaania suunatud), faktid (mida kampaanias välja toodi), mis meeldis ja mida tahaks veel teada või ise teisiti lahendada. Kampaaniatega tutvumisele järgneb arutelu klassis, kus arutatakse tutvutud kampaania või kampaaniate sõnumite, sihtrühma, lahenduste jm üle, et saada ideid enda kampaania loomiseks.

Maanteeameti kampaaniad:

<http://www.liikluskasvatus.ee/category/kampaaniad/>

Kõrvaliste tegevuste kampaania:

<http://www.liikluskasvatus.ee/kui-juhid-siis-juhi/>

Raudteeohutuse kampaaniad:

<http://ole.ee/2015/04/pressiteade-raudteeohutusnadal-klapid-peast/#/?playlistId=0&videoId=0>

- **Kokkuvõtte tunnist.** Võtta lühidalt kampaaniatega seonduv kokku.

Kolmas õppetund

- **Sissejuhatus.**
- **Loovtöö.** Õpilased kavandavad ja viivad läbi “Kõrvalised tegevused liikluses” teemalise kampaania koolis. Grupis mõeldakse välja erinevaid ideid kampaania läbiviimiseks (Lisa 3). Kampaania jaoks võivad õpilased teha postreid, õppevideo, näidendi (ka mõne ürituse osana) koostavad faktide põhjal viktoriini, teevad „Kuldvillaku “tüüpi, kahoot, sporcle, kubbu mängu või mõne muu tegevuse, mida viiakse läbi näiteks terves koolis. Ideede genereerimisele järgneb kõigi gruppide poolt oma ideede tutvustamine ja ühe kampaaniaidee väljaalimine, mis viiakse ühiselt ellu.

- **Kokkuvõtte tunnist.** Võtta kokku kampaania teostamisega seotud aspektid.

Kokkuvõtte

- Peale kampaania läbiviimist tuleks võtta kokku kampaania tulemused ning edukus.

Lisategevused

- Päästeameti töötajad võiks tulla rääkima elulistest juhtumitest raudteel ja maanteel. Raudteeohutuse teemat on võimalik õpilastele tutvustama kutsuda OLE (Operation Lifesaver Estonia) töötajad (kontakt: ole.ee).
- Võimalusel võiks kohtuda ka mõne rongijuhiga, kes oskavad oma seisukohast rääkida, miks on oluline veenduda raudtee ületamise ohutuses.
- Võimalusel võiks mõnel tunnil (koos lisa saatjatega, kelleks võivad olla ka lapsevanemad) minna ühiselt raudteejaama, raudtee ülekäigukohale või väljasõidule rongiga. Selle käigus saaks õpilastega harjutada raudteel ja selle läheduses ohutut käitumist. Õpilased saaksid vaadelda üksteise käitumist (sh kõrvaliste tegevustega tegelemist).
- Teemakohaste videote vaatamine ning nendel põhinev arutelu. Videoid:
Mees kõnnib kõrvaklapid peas tänaval ringi ning tegeleb nutitelefoni. Oma tähelepanematus tagajärjel saab autolt löögi -
<https://www.youtube.com/watch?v=MPoQgbYn8fU>.
Inglise keelne uudislõik tänaval sõnumineerides kõndimisest -
<https://www.youtube.com/watch?v=Pof3muBRIFg>.
Humoorikas võtmes autoroolis kõrvaliste tegevustega tegelemine -
<https://www.youtube.com/watch?v=rRdsyKGpv6w>.
- Mängida õpilastega mõni kõrvaliste tegevuste või raudteega seotud situatsioon läbi. Olukord võiks pärineda õpilaste endi kogemustest või ideest. Igale situatsioonile võiks järgneda ühine arutelu.

Lisa 1. Narratiiv

Õpetajale: narratiivi võib ette lugeda ka õpilane või loeb iga õpilane iseseisvalt.

Minu nimi on Tõnn ja ma olen 15-aastane. Ühel päeval jäin ma bussist maha ning otsustasin jala koju minna. Kuna koolipäev oli olnud pikk ja väsitav, panin kõrvaklapid pähe ja kuulasin tuju tõstmiseks valjult oma lemmikmuusikat. Alati, kui ma olen väsinud või närvis, tahan ma oma lemmikmuusikat kuulata, sest see aitab mul kõike enda ümber unustada ning ka sellel korral aitas muusika mul oma maailma minna. Jõudsin oma lemmiklooni ning ümisesin vaikselt refrääni kaasa, kui keegi mind äkki tugevalt seljakotist tiris ning mu pikali tõmbas. Ja järgmisel hetkel nägin ma rongi endast üksnes paari meetri kauguselt mööda tuhisemas. Olin sel hetkel šokis ega mõistnud, mis oli juhtunud.

Küsimused aruteluks gruppides:

- 1.Kelle lugu on jutustatud või kelle versioon loost on esitatud?
- 2.Tooge välja kõik ohtu suurendavad tegevused Tõnni käitumises ja sõnastage nende põhjal soovitud ohutuks käitumiseks liidluses.
- 3.Milleks õpilased meediat kasutavad (nt info otsimiseks, meelelahutuseks, tutvavatega suhtlemiseks, üksinduse peletamiseks vms)?
- 4.Lisaülesande või koduse tööna võib õpilastel paluda kirjuta lugu ümber Tõnni rongi eest tagasi tõmmanud inimese, seda sündmust pealt näinud või Tõnnist mööda sõitnud rongijuhi seisukohast vaadatuna.

Lisa 2. Tööleht: Kõrvalised tegevused liikluses

Arutlege väikestes rühmades järgmiste küsimuste üle ning pange lühidalt oma arutelu tulemused kirja.

1. Kas teile meeldib muusikat kuulata ja kus te seda tavaliselt teete?

.....
.....

2. Millised tegevused aitavad teil sõpradega aega veeta ja ühendavad teid?

.....
.....

3. Millised tegevused aitavad teil omaette või „omas maailmas“ olla, keskenduda?

.....
.....

4. Kas te olete kunagi kuulanud muusikat või teinud mõnda muud tegevust nii, et ei pane enam oma ümbrust tähele?

.....
.....

Millised nendest tegevustest võivad olla segavad või isegi ohtlikud? Miks?

.....
.....

Milline oleks nende tegevuste tegemiseks ohutu koht või aeg?

.....
.....

Olite tublid!

Lisa 3. Kampaania „Kõrvalised tegevused liikluses“

- Pange kirja oma ideed raudteeohutuse või „Kõrvalised tegevused liikluses“ teemaliste kampaaniate läbiviimiseks koolis.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

- Tutvustage oma ideid teistele rühmadele!

- Mõelge põhjalikumalt läbi üks kampaania idee, kasutage selleks järgmist kava.

1. Pealkiri:

2. Sõnum:

3. Visuaalne lahendus:

4. Sihtrühm:

5. Faktid:

Lisa 4. Õpetaja hindamisvahend õpilaste tegevuste hindamiseks

Õpilane:	
Aktiivsus	
Ettevõtlikkus	
Eneseanalüüsi oskus	
Muud tähelepanekud	

Lisa 5. Kaasõpilaste hindamise vahend

Hindamiskomponent	Kommentaariid
Kampaania idee originaalsus	
Idee selgus	
Idee teostus	
Kampaania tugevused	
Kampaania nõrkused	

ÕPPEMATERJAL 5. KIIVER

Tegevuste eesmärk: Narratiivi ning selle põhjal toimuva aruteluga pannakse õpilast ennast analüüsima ning oma seisukohti kaitsma ja põhjendama. Pallimängu abil õpitakse enam mõistma kiivri vajalikkust.

Aeg: 2x45 minutit

Sihtrühm: III kooliaste

Õppekeskkond: spordisaal, staadion, klassiruum, arvutiklass

Õppetegevused:

- Kiivri rolli tutvustavate videote otsimine ning sellel põhinev arutelu;
- Situatsioonipõhise narratiivi (Lisa 1) lugemine ning selle põhine arutelu küsimuste põhjal.
- Kiivri nõuete ja korrektse kandmise tutvustamine õpetaja või külalise poolt ning kiivri õige paigaldamise harjutamine;
- Peapall kiivri vajalikkuse mõistmiseks. Praktiline tegevus, mille käigus saavad õpilased katsetada, mis moodi ja kui palju kiiver pead kaitseb.
- Munakiivri katse. Õpetaja juhendamisel saavad õpilased katse käigus proovida, mis juhtub, kui kiiver on ebakorrektelt kinnitatud.

Õpitulemused:

- õpilane mõistab kiivri vajalikkust;
- õpilane teab, kuidas on õige kiivrit kanda;
- õpilane teab, et peale iga tugevamat lööki ja kukkumist tuleb kiiver välja vahetada;
- õpilane teab, et kiivri eluiga on umbes 5 aastat.

Hindamine

- Õpetaja hindab õpilaste aktiivsust erinevates tegevustes, eneseväljendusoskust, eneseanalüüsioskust, järelduste tegemise oskust, põhjendamisoskust ning hoiakuid arutelul.
- Õpilased saavad samuti oma arengut hinnata erinevate tegevuste käigus.

- Õpetaja ja kaasõpilased hindavad kiivri kõigile nõuetele vastavat pähe panemist.
- Hindamiseks võib kasutada ka kirjalikku tööd – jutukest kiivri kandmisest või mittekanndmisest.

Üldpädevused:

- (2) Sotsiaalne ja kodanikupädevus - suutlikkus teada ja järgida ühiskondlikke norme; austada erinevate keskkondade reegleid;
- (3) Enesemääratluspädevus - suutlikkus mõista ja hinnata iseennast, oma nõrku ja tugevaid külgi; analüüsida oma käitumist erinevates olukordades;
- (5) Suhtluspädevus - suutlikkus ennast selgelt, asjakohaselt ja viisakalt väljendada, oma seisukohti esitada ja põhjendada

Lõiming:

- Enesemääratluspädevus – suutlikkus mõista ja hinnata iseennast, analüüsida oma käitumist erinevates situatsioonides, käituda ohutult, lahendada suhtlemisprobleeme.

Õppetegevused:

Esimene õppetund

- **Sissejuhatus.** Küsida õpilastelt, kuidas nemad jalgrattaga sõiduks ette valmistavad. Kas ja mida nad kontrollivad, et neil olema oleks? Juhatada sisse järgmine tegevus.
- **Arutelu** situatsioonipõhise narratiivi põhjal (nõuded kiivriks ja selle õige kandmine; Lisad 1 ja 2). Esmalt loetakse narratiiv ette või loevad õpilased individuaalselt ning seejärel õpilased vastavad paaris, rühmas või klassiga ühiselt narratiivi järel olevatele küsimustele. Õpetaja või soovitatavalt külaline räägib õpilastele kiivri nõuetest ning selle korrektsest kandmisest (vt lisainfot <http://www.liikluskasvatus.ee/wp-content/uploads/2014/02/2V1.pdf>, <http://www.ohutus.ee/index.php?id=10901>).

Kindlasti tuleb õpilastele rõhutada, et kiivri eluiga on maksimaalselt 5 aastat ning et kiiver tuleb peale kukkumist või kõvemat lööki uue vastu vahetada. Iga õpilane proovib kiivrit korrektselt pähe panna ja endale sobivaks reguleerida (võimalusel võiks igal õpilasel enda kiiver kaasas olla). Hinnatakse üksteise sooritust ning tehakse kokkuvõtte kuuldust ja räägitust.

- **Kokkuvõtte tunnist.** Õpilased toovad lühidalt välja, mida nad enda ja teiste kohta õppisid. Paluda õpilastel kodus otsida üks video, mis ilmestab hästi kiivri vajalikkust.

Teine õppetund

- **Sissejuhatus.** Meenutada eelmisel tunnil õpitut.
- **Videote tutvustamine.** Paluda vabatahtlikel õpilastel enda leitud videot teistele näidata. Arutleda ühiselt nähtu üle ning tuua välja neid aspekte, miks on kiiver oluline ning mida õpilased õppisid.
- **Munakiivri katse.** Vahendid selleks saab tellida tasuta Maanteeametilt (vt <http://www.mnt.ee/index.php?id=11560>). Informatiivne näidisvideo aadressil <http://www.liikluskasvatus.ee/noored-kuni-15a/materjalid/kuidas-liiklen-tanaval-jalgrattaga/kiiver/minikiivri-katse/>. Katse käigus saavad õpilased munaga erinevaid situatsioone katsetada, nt mis juhtub, kui kiiver on valesti paigaldatud jne. Katsele järgneb arutelu ning järelduste tegemine nähtust.
- **Kokkuvõtte tunnist.** Õpilased räägivad, mida nad tunnis õppisid ning mida uut või huvitavat nad teada said.

Kokkuvõtte teema lõpus

Lasta õpilastel kokkuvõtvalt nimetada kiivri kandmise poolt- ja vastuargumente. Õpetaja võiks välja tuua, mida õpilased tegid hästi ja mida võiks veel harjutada.

Lisategevused:

- Füüsika või tööõpetuse tunnis saab rääkida ja näidata, miks on kiivri eluiga lühike (umbes 5 aastat). Selleks saab läbi viia erinevaid katseid kiivri materjalidega ja vaadata, mis nendega juhtub.
- Koostöövõimalusena kutsuda mõni kuulus või oma koolis õppiv (triki)jalgrattur või rulataja õpilastele kiivri olulisusest rääkima.
- Peapall kiivritega. Tegevus on mõeldud kiivri kandmise positiivse poole ja vajalikkuse näitlikustamiseks. Mängida saavad õpilased, kel on kodus ümbervahetust vajav kiiver (uusi kiivreid ei tasu rikkuda). Mänguks on kõigil osalejatel peas õigesti pähe pandud kiiver ning mängitakse pehmema poolse (mitte päris pehme) palliga. Mängus tohib teistele mängijatele

palli üksnes peaga sõõta/lüüa (palli võib löömiseks kätega pea juurde tõsta). Oma võistkonnakaaslastele peaga sõõtes, tuleb pall üle vastaste joone või väravasse saada. Pall käes joosta ei tohi. Ära tohib võtta üksnes maas või õhus olevat palli pea või kätega. Võidab rohkem punkte saanud võistkond. Hiljem võivad õpilased proovida palli ilma kiivrita peaga lüüa, et tunda erinevust ning mõista kiivri vajalikkust.

Tegevust saab läbi viia üksnes siis, kui on õpilasi, kellel on kodus “aeguvaid” või vanu kiivreid, millega ei tohi tänaval liigelda. Tegevust võib läbi viia ka väikese rühmaga (kellel on kiiver) või vahetustega (kui ollakse nõus jagama).

- Interaktiivsed tegevused turvalise jalgrattasõidu kohta arvuti- või inglise keele tundideks aadressil <http://talesoftheroad.direct.gov.uk/cycling-safety.php>. Väiksematele õppijatele: http://www.det.wa.edu.au/ccm-ldn-theme-assets/_ccm_/themes-prod/sdera/flash/road_safety_games/index.html.

Lisa 1. Tekst

Maria on 12-aastane tüdruk, kellele on alati meeldinud jalgrattaga sõita. Kui ta koolis hakkas käima, ostsid vanemad talle rattakiivri, et ta koolitee kulgeks ohutult. Mariale on kiiver aga pigem tüütu ja ebamugava kohustusena tundunud ning ta on kandnud seda alati üksnes täiskasvanute (vanemad, õpetaja, politsei) läheduses. Kahe nädala eest aga juhtus temaga jalgrattaga koolist koju sõites õnnetus – üks kõrvalteel liikunud sõiduauto sõitis Mariale otsa kui ta peateel liikus. Saadud löögist kukkus Maria rattalt maha. Õnnetuse hetkel kandis ta kiivrit, kuna sel päeval oli neil koolis jalgrattamatk. Õnnetuse tagajärjel sai ta üksnes kriimustada ning ehmatuse osaliseks.

Aruteluks

- Kas Sina kannad alati kiivrit? Mis põhjustel kannad/ei kann?
- Mis põhjustel hakkaksid kiivrit kandma, kui pole seda seni teinud?
- Mida teeksid sellises olukorras:

On koolipäeva ja veerandi lõpp ning Sa kiirustad koju, et perega ühisele puhkusereisile jõuda. Oled juba ratta juures ning selle lukust lahti teinud, kui avastad, et oled oma kiivri koos spordikotiga kolmandale korrusele klassiruumi jätnud. Mida teed? Kas lähed tood oma spordikoti ja kiivri ära, kuigi tead, et oled juba hiljaks jäämas või riskid ning lähed kiivrita

rattaga sõitma?

Põhjenda oma otsust.

- Millised on kiivri nõuded ning kuidas tuleks kiivrit kanda?
- Kas peale õnnetust võis Maria sama kiivriga edasi sõita?
- Kas Sinuga on jalgrattaga sõites õnnetus juhtunud? Kas Sa kandsid siis kiivrit?
- Miks on oluline kanda kiivrit ka siis, kui vanemad ei ole juures?
- Miks võib kiiver ebamugava kohustusena tunduda?

Lisa 2.

Milline kiiver ei sobi?



Kiiver ei tohi olla liiga suur. Peas loksuv kiiver võib vajuda sulle silmadele ja varjata sinu vaatevälja. Kukkudes ei kaitse liiga suur kiiver sind põrutuste eest.



Kiiver ei tohi olla liiga väike. Kukkudes ei kaitse liiga väike kiiver sind põrutuste eest.



Ära kanna kiivrit kuklas. Nii jätab oma pea esiosa kaitseta.



Ära kanna kiivri all nokamütsi. Mütsi nokk ei lase kiivrit otse kanda ja kiiver ei ole tihedalt vastu pead.



Kui kannad patsi jälgi, et pats ei lükka kiivrit liiga silmadele. Nii varjad oma vaatevälja ja jätab kukla kaitseta.

ÕPPEMATERJAL 6. ALKOHOLIJOOBES JUHIGA SÕITMINE

Tegevuste eesmärk: Narratiivi ja arutelu käigus analüüsivad õpilased oma hoiakuid alkoholijoores juhtimise suhtes. Kollaaži valmistamiseks materjali otsides arendavad õpilased info otsimise, kriitilise hindamise ja koondamise oskust. Väitluse käigus saavad õpilased harjutada oma arvamuse ja seisukohtade põhjendamist ning kaitsmist.

Aeg: 3x45 minutit

Sihtrühm: III kooliaste

Õppekeskkond: klassiruum, arvutiklass

Õppetegevused:

- narratiivi põhine arutelu ning eneseanalüüs hoiakute teada saamiseks;
- väitlus teemal: Kas joores juhi autosse istumine on turvaline?
- ajurünnak alkoholijoores juhiga sõitmise ohtlikkuse kommunikatsioonivõimaluste ja –viiside kohta;
- teemakohaste artiklite otsimine ning neist kollaaži tegemine arvutis.

Õpitulemused:

- õpilane mõistab, miks on ohtlik joores juhi autosse istuda;
- õpilane oskab vajalikku infot otsida ning sellest olulisema kokku võtta;
- õpilane oskab oma seisukohta joores juhi autosse istumise osas väljendada ning seda kaitsta.

Lõiming

- Arvutiõpetus – otsida internetist teemakohaseid artikleid ning panna neist arvutis kokku kollaaž.
- Kunstiõpetus – kollaaži koostamine paberikandjal või arvutikeskkonnas.
- Eesti keel – väitlus, argumenteerimine, oma seisukohtade põhjendamine

Üldpädevused

- (1) Kultuuri- ja väärtuspädevus - õpilane väärtustab enda ja klassikaaslaste loomingut ja kujundab ilumeelt kollaaži tegemise käigus;
- (2) Sotsiaalne ja kodanikupädevus - õpilane on aktiivne, teadlik, abivalmis ja vastutustundlik kodanik; kes teab ja järgib ühiskondlikke norme ning austab liiklusreegleid; teeb koostööd teiste õpilastega erinevates situatsioonides nii rühmatöös kui väitluses;
- (3) Enesemääratluspädevus – õpilane mõistab ja hindab iseennast, oma nõrku ja tugevaid külgi; analüüsib oma käitumist erinevates situatsioonides, ka liikluses,; oskab käituda ohutult;
- (5) Suhtluspädevus – õpilane suudab ennast selgelt, asjakohaselt ja viisakalt väljendada, arvestades olukordi ja mõistes suhtluspartnereid rühmatöös ja väitluses; oskab oma seisukohti esitada ja põhjendada;
- (8) Digipädevus - õpilane leiab digivahendite abil teemakohaseid artikleid ning hindab nende asjakohasust ja usaldusväärsust.

Hindamine

- Õpetaja hindab õpilase oskust oma seisukohta põhjendada ning oskust leida sobivat materjali loovtööks (kollaaž).
- Väitlusel kohtuniku rollis olevad õpilased hindavad ja annavad tagasisidet kaasõpilaste väidete põhjendatusele.
- Õpetajal on soovitatav anda lühidalt tagasisidet igale tegevusele ning tuua välja positiivsed aspektid ja arengukohad.

Õppetegevused:

Esimene õppetund

- **Sissejuhatus.** Küsida õpilastelt, kuidas nad suhtuvad joobes autojuhtimisse? Millised on nende kokkupuuted joobes juhtidega? Kuidas nad suhtuvad alkoholijoobes autojuhiga ühte autosse istumisse? Tutvustada õpilastele tunnitegevusi.
- **Arutelu.** Õpilased loevad narratiivi (Lisa 1) ning otsivad ühise arutelu käigus erinevate otsuste poolt- ja vastuargumente. Teksti ning küsimused võib võimalusel (ilma õpetaja kommentaarideta) ka tahvlile projekteerida või rühmale paberile printida, et õpilastel oleks

töö silme ees. Õpetaja võib arutelu põhjal välja toodud poolt- ja vastuargumendid kirjutada ka tahvlile. Tegevuse käigus saavad õpilased enda seisukohti analüüsida ja põhjendada ning jagada enda või tuttavate kogemusi.

- **Ajurünnak** kolmeliikmelistes rühmades või paarides. Õpilased mõtlevad tegevusi ja viise, kuidas endast noorematele lastele või eakaaslastele selgitada, miks on joobes autojuhi autosse istumine ohtlik. Õpilased tutvustavad oma ideid üksteisele.
- **Kokkuvõtte tunnist.** Paluda õpilastel rääkida lühidalt tunnis õpitust.

Teine õppetund

- **Sissejuhatus.** Meenutada eelmises tunnis räägitut. Tutvustada tunnitegevust.
- **Väitlus.** Klassi võiks jagada kolmeks rühmaks, kas õpilaste seisukohtade alusel või loosi teel. Esimese rühma moodustavad õpilased, kes pooldavad alkoholijoobes juhiga sõitmist, teise rühma õpilased, kes on selle vastu ning kolmanda rühma õpilased on vaatljad, kes hindavad esitatud seisukohtade põhjendatust. Väitluses osalevad rühmad nimetavad vaheldumisi ühe enda seisukohta toetava väite ning nende vastased püüavad selle ümber lükata. Hiljem tehakse kokkuvõtte ja vaatljad otsustavad, kelle argumendid olid enam põhjendatud ja veenvamad. Lisavõimalusena võib arutleda, kas õpilaste seisukoht oleks erinev, kui juht oleks perekonnaliige, sõber, tuttav või võõras. Kui jääb aega ning õpilastel on huvi, võib väitlusesse lisada ka hääletamise, kui reisimise viisi, teema ning sellega seonduvad ohud.
- **Kokkuvõtte.** Võtta lühidalt kokku tunnis arutletu ning võib püüda jõuda klassi ühisele seisukohale teema osas.

Kolmas õppetund

- **Sissejuhatus.** Meenutada eelmist tundi. Rääkida arvutiklassis käitumise reeglitest. Uurida, kas õpilased teavad, mis on kollaaž. Vajadusel selgitada kollaaži mõistet ning õpilaste järgmist tööd.
- **Kollaaž** – õpilased otsivad internetist teemakohaseid artikleid (nt õnnetuste statistika, läbiviidud kampaniad, õnnetusjuhtumid) ning panevad neist arvutis kokku kollaaži (nt pealkirjadest, lõikudest, sõnadest, piltidest vms, mis õpilasi puudutab või huvitab), mida tunni lõpus kaasõpilastele tutvustatakse. Kollaaži võib teha ka paber kandjal ajalehtedest.

Parimatest kollaažidest võib teha näituse, lisada koolistendile või kodulehele, sotsiaalmeediasse vms. Kollaaži tutvustuse leiate siit

<http://www.slideshare.net/kadriart/kollaa>.

- **Kokkuvõte.** Klassikaaslased näitavad üksteisele oma töid ning tuuakse välja teiste tööde tugevused ning võimalikud arengukohad.

Kokkuvõtte teema lõpus

- Õpilased räägivad, mida nad teema ja enda kohta õppisid ning mida nad ehk edaspidi teisiti teevad.
- Õpetaja saab teha kokkuvõtte sellest, mida õpilased tegid väga hästi, millistele järeldustele jõuti ja millega tuleks ehk veel tööd teha.

Lisategevused

- Teemakohane videoklipp. Näiteks meediaringi tegevuste raames võivad õpilased (rühmades) teha videoklipid (situatsioonilavastus, animatsioon, nukufilm jm).
- Koostöövõimalusena võib kutsuda politseitöötaja reaalistest juhtumitest ja joobes juhtimise tagajärgedest rääkima (nt kui klassil on olnud palju kokkupuudet joobes juhtimise teemaga või väitlusel tekib olukordi, mille lahendamisel õpetaja ei tunne ennast kindlalt).

Lisa 1. Tekst

Lenna (14) ja Lote (15) on kahekesi ühe tuttava maakodus peol. Kell on juba palju ning nad soovivad minna koju, kuna vanematele lubatud kojumineku aeg on juba möödas. Mõlemad on ühe siidri joonud ning seega ei julge nad vanemad järele kutsuda. Pika otsimise peale leiavad nad noormehe, kes oleks nõus nad koju viima. Tüdrukuid paneb kahtlema see, et noormees on alles hiljuti load saanud ning kerges joobes. Nad ei tea mida teha. Kas riskida ning lasta noormehel end koju viia, kuigi nad teavad, et joobes juhiga autosse ei tohiks kunagi istuda, või saada hirmust üle ning kutsuda vanemad järele?

Arutlemiseks

Kuidas peaksid tüdrukud Sinu arvates käituma? Mõelge paarilisega loole lõpp.

Kuidas oleksid Sina Lenna ja Lote asemel teinud?

Too välja mõlema võimaluse (joobes juhiga sõitmise ja vanemate kutsumise) poolt- ja vastuargumendid.

Miks on ohtlik joobes autojuhi autosse istuda?

Lisa 5. Dilemmad

1. On koolipäeva lõpp ning oled just koju minemas. Võtad ratta lukust lahti ja hakkad just kiivrit pähe panema kui üks vanema klassi õpilane teeb sinu kiivri suunas terava märkuse. Mida teed: kas jätad kiivri pähe panemata hirmus uute kommentaaride ees või paned selle siiski pähe?
2. Lähed õhtul trennist koju. Tänavad on inimestest tühjad ja autoliiklus on väike. Kas paned rattaga sõiduks kiivri pähe või ei pane, kuna nagu nii keegi ei näe, et sul see puudub?
3. Koolis lõppes just klassiõhtu ning oled väikese grupi klassikaaslastega koju minemas. Koju pääsemiseks tuleb minna üle neljarealise sõidutee. Ülekäigurada on veidi eemal, seega otsustab grupp minna otse üle tee ülekäigurada kasutamata. Sina tahaksid minna aga üle ülekäiguraja. Mis teed: kas palud teistelgi ülekäigurajale minna või lähed koos teistega suvalises kohas üle tee?
4. Koolipäeva lõpp ja sa hakkad bussile hiljaks jääma. Kooliuksest välja astudes näed, et buss tuleb. Et bussile jõuda, peaksid minema keelatud kohas üle tee. Sa näed, et autosid ei tule. Mis teed? Kas jooksed varest kohast üle tee, et bussile jõuda või lähed ülekäigurada kasutades teisele poole teed ning riskid bussist maha jäämisega?

Lihtlitsents lõputöö reprodutseerimiseks ja lõputöö üldsusele kättesaadavaks tegemiseks

Mina Juta Koks (sünnikuupäev: 13.02.1990)

1. annan Tartu Ülikoolile tasuta loa (lihtlitsentsi) enda loodud teose

ÕPPEMATERJALID LÄBIVA TEEMA “TERVIS JA OHUTUS” LIIKLUSE ALATEEMA
KÄSITLEMISEKS III KOOLIASTMES,

mille juhendajad on Juta Jaani ja Merilyn Meristo,

1.1. reprodutseerimiseks säilitamise ja üldsusele kättesaadavaks tegemise eesmärgil, sealhulgas digitaalarhiivi DSpace'is lisamise eesmärgil kuni autoriõiguse kehtivuse tähtaja lõppemiseni;

1.2. üldsusele kättesaadavaks tegemiseks Tartu Ülikooli veebikeskkonna kaudu, sealhulgas digitaalarhiivi DSpace'i kaudu kuni autoriõiguse kehtivuse tähtaja lõppemiseni.

2. olen teadlik, et punktis 1 nimetatud õigused jäävad alles ka autorile.

3. kinnitan, et lihtlitsentsi andmisega ei rikuta teiste isikute intellektuaalomandi ega isikuandmete kaitse seadusest tulenevaid õigusi.

Tartus, 22.05.2017